### Unterlagen zum Brutbestand des Weißstorchs, Ciconia ciconia (L., 1758), in der Türkei (1974)

Ein Teilbeitrag zu seiner zahlenmäßigen Erfassung

#### Von

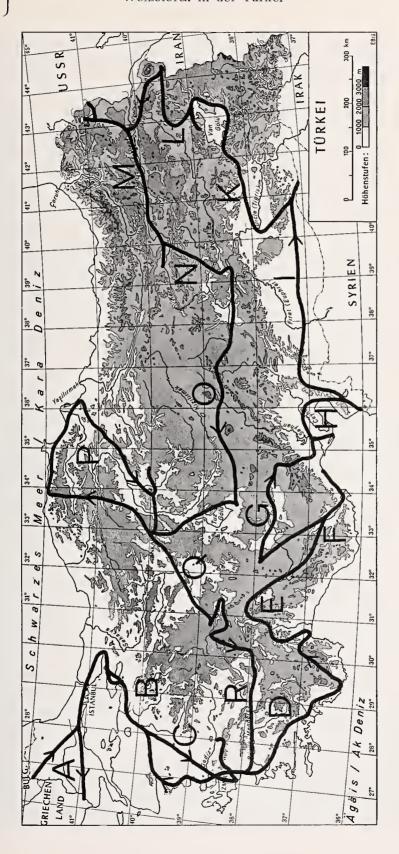
### H. KUMERLOEVE, Gräfelfing b. München

- Einführung: Zur früheren und jetzigen Situation des Brutbestandes, vornehmlich in der asiatischen Türkei
- II. Übersicht über die 1974 innerhalb der kontrollierten Streckenabschnitte bzw. Landesteile nachgewiesenen Bruten
- III. Alphabetische Zusammenstellung von Brutplätzen (Städte, Dörfer, Einzelsiedlungen usw.), über die vor 1974 Angaben oder Hinweise existieren
- IV. Danksagung
- V. Zusammenfassungen
- VI. Schrifttumsverzeichnis

I.

Immer mehr setzt sich die Erkenntnis durch, wie dringend notwendig es bei vielen und insbesondere bei gefährdeten Vogelarten ist, über so allgemeine und subjektiv dehnbare Bestandsangaben wie z. B. "häufig", "zahlreich", "verbreitet", "lokal vorkommend" hinaus zu zahlenmäßiger Erfassung zu gelangen, nicht nur der gebotenen wissenschaftlichen Exaktheit wegen, sondern um den jeweiligen Status einer Art gesicherter beurteilen zu können und damit die Einsicht zu gewinnen, was für deren Erhaltung im Rahmen des zunehmend dringlicher werdenden Natur- und Umweltschutzes zu tun oder zu unterlassen ist. Wie sehr der Weißstorch in Europa in seiner Existenz bedroht ist, haben letzthin die in verschiedenen Ländern durchgeführten Zählungen gezeigt, — Aktionen, die also vorrangig nicht Selbstzweck sind, sondern Grundlagen für verantwortungsvolles menschliches Handeln (z. B. durch ökologische Sicherung, Bewahrung ausreichender Nahrungsquellen, Schutz vor Pestiziden, Angebot an Nestern bzw. Nestunterlagen, Wiederansiedlungsversuche) liefern sollen.

Daß derartige Probleme in sehr absehbarer Zeit auch auf die Türkei zukommen werden und mancherorts bereits akut geworden sind, ist keineswegs allein mein persönlicher Eindruck (auf Grund ausgedehnter Studien und praktischer Erfahrungen zwischen 1933 und 1974), sondern auch anderer



Bonn. zool. Beitr.

mit der türkischen Vogelwelt befaßter Landeskenner, klingt da und dort bereits im einschlägigen Schrifttum neuen Datums durch und ist — bei dem spektakulären Ausmaß, in dem sich die heutige Türkei verändert (durch Technisierung, Melioration, Agrarintensivierung, Verkehrsentwicklung, Bauförderung, auch Tourismus etc.) und das überlieferte "Orientbild" ablegt — geradezu zwangsläufig. Deshalb kann es — zumal es sich um den Teilaspekt einer Strukturwandlung handelt, die mehr oder minder das gesamte Brutareal des Weißstorches und insbesondere dessen europäischafrikanisch-vorderasiatischer Subspecies Ciconia ciconia ciconia (L.) (s. Verbreitungskarte Schüz 1967) betrifft — nicht mehr genügen, die bisherigen Informationen über den "Leylek" als einen bereits im Koran angesprochenen, von Moslems seit alters her besonders geschätzten und meist auch halbwegs geschützten 1) häufigen Mitbewohner ihrer Siedlungen, der nach wie vor für die Türkei und manche andere islamische Länder charakteristisch<sup>2</sup>) ist, beruhigt zu konservieren. Es gilt vielmehr, über seinen derzeitigen Bestand gesicherte Kenntnis zu erarbeiten und damit die Basis für künftiges arterhaltendes "Wildlife management" (wie es z.B. in USA, USSR, Südafrika, Großbritannien, Kanada und anderen Staaten erfolgreich praktiziert wird) zu schaffen.

Die Einsicht in die dem Weißstorch rasch zunehmend drohenden Gefahren hatte bereits 1934 zur Durchführung eines (des ersten) internationalen Storch-Census geführt (Schüz 1936). Bei der 1958 unternommenen zweiten internationalen Bestandsaufnahme wurde erstmals auch Griechenland, also ein unmittelbarer Nachbarstaat der Türkei einbezogen (Martens 1966). Unter dem Eindruck mehrfacher Bereisung Anatoliens (1933, 1953/69) erhob ich im folgenden Jahre die Forderung (Kumerloeve 1970 d), beim nächsten Male auch die Türkei oder wenigstens einige Teile hiervon zu berücksichtigen.

Als 1972 im internationalen ornithologischen Schrifttum (s. z. B. "Vogelwarte" 26, S. 365—370) ein vom "International Council for Bird Preservation" veranlaßter "Aufruf zu einer Dritten Internationalen Bestandsaufnahme des Weißstorchs 1974" erschien, kam damit eine Aufgabe auf mich zu, der ich mich nicht entziehen konnte und wollte, besonders nachdem mir die Unterstützung der "Deutschen Forschungsgemeinschaft" und des prominentesten Artkenners Prof. Dr. E. Schüz (Stuttgart/Ludwigsburg) sicher war. Daß diese Aufgabe a priori nicht im entferntesten das gesamte, über 760 000 qkm umfassende türkische Staatsgebiet (selbst wenn man von den

<sup>1)</sup> Beispielsweise heißt es bei Sonnini (1801) u.a.: "Ces oiseaux sont pour les Turcs ... des créatures sacrées; les maisons sur lesquelles ils bâtissent leurs nids, sont regardées comme bénites et à l'abri de tout accident.... Tuer des Cigognes, seroit un crime en Orient...".

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Besonders von den Griechen wurde der Weißstorch geradezu als türkischer Symbolvogel empfunden und deshalb beim Kampf um die griechische Eigenstaatlichkeit auf dem Balkan — ähnlich der Türkentaube — vielfach verfolgt, dezimiert und mancherorts ausgerottet (vgl. Strickland 1836, v. d. Mühle 1844, Lindermayer 1860, auch Reiser 1905 und Martens 1966).

weiträumigen storcharmen Gebirgszonen absah) betreffen konnte, es sei denn, sie würde von möglichst vielen Schultern getragen, erschien selbstverständlich. Da sich meine Hoffnung auf Mitbeteiligung britischer Ornithologen (mit dem 39. Längsgrad als ungefährer Grenze: im Nordteil der Halbinsel britischer, im Südteil deutscher Census) nicht realisieren ließ und auch türkische Pläne 1974 nicht mehr zum Tragen kamen, blieb schließlich nur das von meinem Assistenten stud. G. Frhr. von Boeselager (Kreuzberg/Ahr) und mir gebildete Zweimann-Team übrig. Daß es sich unter diesen Umständen nur darum handeln konnte, innerhalb eines großräumigen Untersuchungsgebietes höchst unterschiedlicher Landschaftsstruktur in (durch den Brutablauf bedingter) beschränkter Zeit stichprobenartig ein erstes nennenswertes Daten- bzw. Zahlenmaterial zu sammeln, und daß von den bedeutsamen Richtlinien, die 1952 von Schüz für die Storchforschung aufgestellt worden waren, mangels vergleichbarer Voraussetzungen und Möglichkeiten kaum Gebrauch gemacht werden konnte, ergab sich zwangsläufig von selbst.

Theoretisch scheint hier die Auffassung denkbar, sich von vornherein mit Zählungen in ausgewählten, ökologisch/landschaftsstrukturell unterschiedlichen Testarealen zu begnügen und die Resultate auf jeweils vergleichbare Räume, unter Berücksichtigung der Größenverhältnisse, und damit letzthin auf das Gesamtgebiet zu übertragen. Vielleicht könnte hierbei auch die administrative Vilâyet-Gliederung benutzt werden. Praktisch ist solches aber bis auf weiteres ungeeignet. Im ziemlich baumarmen Anatolien — der ± geschlossene Bergwald im Norden und Süden der Halbinsel kann hier außer Betracht bleiben - zum Brüten vorwiegend auf große und kleine, ältere und neuere Siedlungen des Menschen nebst zugehörige Anpflanzungen angewiesen, ist der Weißstorch kurzfristig um so eher zu erfassen, je mehr wenigstens halbwegs brauchbare (und in unserem Falle einem üblichen Camping-Bus zumutbare) Straßen bzw. Wege vorhanden sind. Darüber hinaus bestand nur eine sehr beschränkte oder überhaupt keine Möglichkeit, Einblick in die Hunderte und Tausende abseits liegenden Dörfer oder Einzelgehöfte, Baumgruppen, Feldgehölze usw. zu gewinnen. Dabei sollte möglichst jedes Dorf auf evtl. Storchbruten überprüft werden, lehren doch bereits die Erfahrungen längs der Straßen und Wege in öfter überraschender Weise, wie wenig von einem Dorf (köy) diesbezüglich auf die benachbarten, von einer Kreisstadt (kaza) auf die nächste geschlossen werden kann. Zweifellos sind hieran zahlreiche Faktoren beteiligt: solche der Wirtschaft, der Bauweise bzw. der Hausbedachung, der Melioration (Trockenlegung der von einer Storchpopulation "seit alters her" genutzten Nahrungsplätze), des Lokalklimas u. a., auch der unterschiedlichen Einstellung der Bevölkerung oder maßgeblicher Personen gegenüber den Mitbewohnern auf Dächern, Kaminen, Moscheen usw. Und schließlich dürfte nicht zuletzt eine wesentliche Rolle spielen, was als die "Geschmacksrichtung", vielleicht auch als die "Prägung" eines Brutpaares oder einer lokalen Population auf bestimmte Nistgewohnheiten bezeichnet werden kann, ein nicht selten erstaunliches bis unbegreifliches Verhalten (s. Teil II).

Da also die Testarealmethode für einen Weißstorch-Census ungeeignet erscheint, andererseits die Erfassung ganz Anatoliens, d. h. seiner Städte, Dörfer, sonstigen Siedlungen, seiner antiken Stätten und übrigen in Frage kommenden Biotope praktisch ganz unmöglich war — mehrere Teams mit einer auch extremster Beanspruchung gewachsenen Motorisierung wären hierfür Voraussetzung —, reduzierte sich meine Aufgabe darauf, verschiedene Teile Kleinasiens von W  $\rightarrow$  E und S  $\rightarrow$  N an Hand der derzeitigen Verkehrssituation zu überprüfen. Wie aus Abb. 1 ersichtlich, bevorzugte ich dabei den Raum der von mir seit 1953 wiederholt aufgesuchten Gebiete von West- und westlichem Zentral-Anatolien, ebenso SSE- und SE-Anatolien, dazu den zwischen 1964 und 1969 mehrfach durchquerten Ostteil der

Bonn. zool. Beitr.

176

Halbinsel und schließlich einen nördlichen Ausschnitt zwischen dem Plateau (Ankara bzw. ehemaliges Galatien) und der Schwarzmeerküste bei Inebolu/Samsun, hier zum Vergleich mit G. Niethammers und meinen Erfahrungen im Jahre 1933. Erforderlich hierfür war — die asiatische Türkei erstreckt sich von W  $\leftrightarrow$  E über ungefähr 1600/1700 km und von N ←→ S über etwa 650/700 km — eine Fahrleistung von rund 13 300 km, zu der noch nicht unerhebliche per pedes-km kamen. Natürlich ist es unmöglich, die Größe des auf Storchbruten "untersuchten" Gebiets exakt anzugeben. Wollte man die Annahme riskieren, daß vom Campingbus aus von G. v. Boeselager und mir beidseitig jeweils etwa 2 km nach so auffallenden Gestalten wie dem Weißstorch überblickt und fallweise zu Fuß kontrolliert werden konnten — im Gebirge oft weniger, in ebener oder hügeliger Landschaft, sofern vegetationsarm bzw. unbewaldet, eher mehr —, so würde pro Strecken-km ein Areal von rund 4 qkm erfaßt worden sein. Bei über 13 000 km Fahrt würde dies rund 50 000 qkm ergeben, — gewiß eine beachtliche Zahl, aber doch nur etwa ½15 des türkischen Staatsgebietes von über 765 000 qkm Fläche. Selbst für dieses "Untersuchungsgebiet" sind erhebliche Fehlerquellen keineswegs auszuschließen. Wer türkische (bzw. überhaupt orientalische) Siedlungen und insbesondere größere Städte näher kennt, wird verstehen, wie schwierig und u. U. fast unmöglich es ist, erschöpfende Feststellungen z. B. über existierende oder ehemalige Storchennester zu machen, bzw. wieviele Begehungen in meist unübersichtlichen Stadtvierteln dazu erforderlich sind, und zwar innerhalb der relativ kurzen Periode, in der die Nestgebundenheit der Störche Zählungen ermöglicht (bei 33-35 Tagen Bebrütungsdauer und etwa 55-58 Tagen Nestlingszeit rund 3 Monate). Nun sind zwar Bruten bereits im späten März (Krüper 25. 3. 1872, Vader 26. 3. 1959) und frühen April bekannt, doch ist gewöhnlich erst ab Mitte April mit solchen zu rechnen, in hochliegenden östlichen Landesteilen auch noch später. Da aber noch bis ins letzte Maidrittel (Kumerloeve 1966) mit Durchzüglern und vielleicht auch mit Spätankömmlingen zu rechnen ist, ergaben sich im Mai 1974 wiederholt kaum sicher zu beurteilende Situationen 3). Andererseits erschwerte bereits vom frühen Juli an die zunehmende Nestungebundenheit der flüggen Jungstörche Feststellungen, besonders war ihre Zugehörigkeit und Anzahl pro Brut betraf. Ohne gleichzeitigen und plangemäß verteilten Einsatz mehrerer Census-Teams ist eine die gesamte Türkei betreffende Erfassung deshalb unmöglich zu erreichen, — es sei denn, eine von der am 4. III. 1975 gegründeten "Society for the Protection of Wildlife in Turkey" (Sekretär B. Acar) ausgehende Planung 4), durch an alle Schulen geschickte Umfragebögen wirklich verläßliche Brutbestandsangaben zu erhalten, ließe sich verwirklichen, — was derzeit fraglich ist.

Auf welchem Wege auch immer, herausgestellt werden muß, daß der Weißstorch zunehmend auch in der Türkei stark gefährdet ist und in bewußter Weise geschützt werden muß.

<sup>3)</sup> Auf das Besteigen von Nestern bzw. Dächern und später auch auf das Beringen von Jungstörchen mußte aus triftigen Gründen verzichtet werden. Ohne behördliche Genehmigung (ein meist zeitraubendes Unterfangen) und ausreichende polizeiliche Abschirmung gegenüber der oft unbewußt zudringlichen Bevölkerung — die von Älteren kaum zurechtgewiesenen Jugendlichen voran — ist solches nicht ratsam, besonders wenn es von Ausländern versucht wird. Nicht ratsam auch im Interesse der Bruten und Brutvögel, eine für sie und das Hochkommen der Jungstörche vielleicht verderbliche "Publizität" zu erhalten!

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>) Im Bulletin III/1975 dieser an sich sehr begrüßenswerten Organisation heißt es, nach Mitteilungen über den Schutz der Bireciker Waldrapp (Geronticus eremita)-Kolonie (s. Kumerloeve, Alauda 35, 194—202, 1967): "A further project . . . is a

Das gilt sowohl für seinen rückläufigen Brutbestand als auch für die Masse der durchziehenden Artgenossen. Für letztere wie für die heimischen Populationen notwendig ist die Erhaltung ausreichender Gewässer- und Feuchtlandschaften als Nahrungs- bzw. Existenzgrundlage. Es berührt sehr merkwürdig, daß ausgerechnet in einem Lande, in dem im Oktober 1967 die internationale Konferenz über "Wetland Conservation" (s. IUCN-Public. Nr. 12, 273 pp., Morges 1968) unter reger Beteiligung türkischer Fachleute stattfand, immer mehr "wetlands" trockengelegt werden (z. B. Ak Göl und Paradeniz Gölü bei Silifke, Hotamis und Hortu Gölü im südlichen Zentralanatolien, Suğla Gölü südlich Beyşehir, İlgaz Gölü südlich Kastamonu, auch Meric-Delta usw.) und die Vernichtung des Amik Gölü, dieses erstrangigen Refugiums für Zehntausende durchziehende Störche und zahllose andere Sumpf- und Wasservögel (Kumerloeve 1963, 1966 b, 1975) trotz seiner internationalen Bedeutung nicht verhindert werden konnte. Es gilt deshalb, ehestens Klarheit zu gewinnen, was (noch) vorhanden ist — hierzu soll der vorliegende Census-Versuch Anstoß geben und erste Daten liefern —, um den künftigen Ablauf des Brutbestandes vergleichsweise beurteilen und im Rahmen des internationalen Natur- und Umweltschutzes geeignete Maßnahmen zur Erhaltung der Art treffen zu können.

### II.

Ubersicht über die 1974 innerhalb der kontrollierten Streckenabschnitte bzw. Landesteile nachgewiesenen Bruten

Nachfolgendes Zahlenmaterial, zusammengestellt als ein erster Versuch, über bisherige ± allgemeine Brutangaben hinauszukommen, ist nach den verschiedenen untersuchten Streckenabschnitten des Census geordnet, wobei fortlaufend eine jede Siedlung (Städte, Dörfer, Einzelgehöfte sowie dazwischen liegende Brutplätze), soweit ihr Name ermittelt werden konnte,

Stork census across Turkey. The Society hopes to enlist large numbers of schoolchildren in all parts of the country to carry out the census under the instruction of their own teachers, whom the Society will supply with information, instructions and printed report-forms. Conservations are being held with the Ministry of Education in hopes of securing help and support for the project ... Properly carried out, a census of this nature could provide quite accurate data over a wide and ornithologically important area; at the same time, large numbers of Turkish schoolchildren would be introduced to wildlife observation, given a first lesson in conservation, and perhaps interested in further activity and enquiry in those fields." Man kann nur wünschen, daß am "properly carried out" nicht gerüttelt wird und sich im ganzen die Hoffnungen der Gesellschaft erfüllen werden. Einer frdl. Mitteilung von U. Hirsch (Köln, 12. IX. 1974) zufolge sollen in der West-Türkei Wagenräder als Ersatz für zerstörte alte Nester angebracht werden.

mit den zugehörigen Brutbestandzahlen aufgeführt ist. Dabei bedeuten oder es sind als Abkürzungen benutzt:

- N = 1 Nest ohne nähere Standortangabe; NN = mehrere solche Nester,
- HN = 1 Hausnest (auf dem Dache oder Kamin, auf antikem oder sonstigem Mauerwerk, auch auf Moschee),
- BN = 1 Baumnest (auf Pappel, Weide oder anderen Bäumen),
- SN=1 Nest auf Leitungsmast, Säule, alleinstehendem Turm oder Schornstein, Pfahl u. a.,
- (N) = offenbar ist mindestens 1 bzw. 1 weiteres Nest vorhanden (nach Beobachtung sich aufhaltender, aber nicht als Durchzügler bewerteter Störche),
- (NN) = möglicherweise weitere nicht aufgefundene Bruten vorhanden.
  - ad. = Altvögel,
- juv. = Jungstörche.

Fallweise hinter den Ortsnamen stehende km-Zahlen geben den Abstand (Fahrstrecke) gegenüber dem unmittelbar vorher genannten Ort bzw. Brutplatz an. Im "freien Feld" notierte Bruten (auf Bäumen, Masten, Pfählen etc.) sind zwischen den nächstgelegenen Siedlungen eingeordnet. Nach Möglichkeit sind auch Dörfer und Städte berücksichtigt, in denen wir keine Storchbruten nachweisen konnten und ebensowenig begründete Vermutungen bestanden: zum Vergleich mit späteren Kontrollen. Sämtliche Angaben betreffen den Zeitraum 7. Mai bis 11. Juli 1974; auf Einzeldaten konnte deshalb meist verzichtet werden.

An türkischen Bezeichnungen <sup>5</sup>) sind verwendet: Cami = Moschee, Dağ (Daği, Dağlari) = Berg bzw. Gebirge, Göl (Gölü) = Binnensee, Köy (Köyü) = Dorf, Nehir (Nehri) = Strom, Fluß, Su (Suyu) = Fluß bzw. Gewässer.

Wie Abb. 1 zeigt, ist die 1974 überprüfte Gesamtstrecke nachfolgend nach geographischen, ökologischen und verkehrsmäßigen Gesichtspunkten in 17 Abschnitte (bezeichnet mit A bis R) unterteilt worden. Ein alphabetisches Verzeichnis der überprüften Ortlichkeiten ist beim Verfasser deponiert. Im einzelnen liegen an zahlenmäßigen Feststellungen <sup>6</sup>) vor:

### A. Türkisch-Trazien

Edirne — Babaeski: 6 ad. verteilt. (NN). Ipsala: HN 2 ad. + 4 juv.; 1 ad. (N).

Eyup (Istanbul): HN 2 juv. Salih Paşa Cami.

<sup>5)</sup> Bei der türkischen Orthographie sind die Buchstaben ş und Ş, ç und Ç sowie ğ berücksichtigt worden, nicht aber die beiden unterschiedlichen i bzw. I (je mit Punkt und ohne Punkt). Bei Dörfern ist der Zusatz Köy bzw. Köyü oft mit K. abgekürzt worden.

<sup>6)</sup> Die Namen jener Orte, über die im Kap. III Angaben aus früherer Zeit zusammengestellt sind, stehen nachfolgend im Sperrdruck.

### B. NNW-anatolisches Küstengebiet, Hinterland und Binnenseen (Kadiköy/Usküdar — Izmit — Balikesir)

Izmit — Gölcük: 1 + 1 ad. (N).

Yeniköy (Izmit Körfezi): —

Değirmendere: -

Halidere: —

Karamürsel: —

Altinova: HN 1 ad. + 2 juv.; zweites HN offenbar verlassen.

Yalova: —

Orhangazi (Iznik Gölü): 5 HN mit 3 juv., 1 ad. + 2 juv., 1 ad. + 1 juv., 1 x leer (2 Expl. daneben), 3 juv.; 1 unvollendetes HN. Am 7. VII. am See 30—40 Expl. verteilt.

Gemlik: -

Bursa u. Umgebung: 6—10 Expl. verteilt, (NN).

Ovaakça Köyü: —

Ulubat — Bursa: HN 2 ad., juv. bzw. Gelege? (NN).

Apolyont (Abuliond) Gölü: 9. V. über 60 Expl. einzeln oder gruppenweise; z. T. Durchzügler? (NN).

Ulubat (Apolyont G.): HN 1 ad., 3 juv.; BN 3 juv. (NN).

Karacabey: HN 1 ad. + 2 juv.; weitere 9—10 Störche verteilt, (NN).

Fevzipaşa (NW-Anatolien): 5 HN mit 3 juv., 3 juv., 1 ad. ? juv., 3 juv., 1 Expl.

Nachbar-Köy (8 km): 2 HN 3 juv., im 2. Nest am 6. VII. ausgeflogen.

Dağkadi (Köyü): HN 2 juv.

Bandirma: -

Siğirci Köyü (Manyas Gölü): 7 HN, z. T. auf Strohscheunen, 1 BN, zusammen 6 ad. u. 7 juv. angetroffen. Durch Dachwechsel und z. T. Abwehr von seiten mancher Dörfler stark gemindert. (Das Tscherkessendorf Yeni Siğirci, in dem sich die Art besser behauptet haben soll, konnte mangels befahrbarer Straße nicht kontrolliert werden).

Haydar Köyü (Manyas): 2 HN, 2 BN, 1 SN (auf künstl. Gestell): 1 ad. + 3 juv., ?, 2 juv., 3 juv., 1 ad. + 3 juv.

Kulak Köyü: 3 HN: 3 juv., ?, ?.

Manyas (Stadt): HN ?, 2 BN auf Stumpf (1 ad. + 2 juv.) u. in zurechtgeschnittener Astgabel (juv.?).

Manyas Gölü Umgebung: in den Dörfern Kayricaköy, Borulce ağac, Salur Hamamli und Akçaova keine Bruten nachweisbar; offenbar (NN) zerstreut.

Edincik: 2 HN: 2 juv., das zweite Nest anscheinend verlassen.

Bezirci: HN 2 juv.

Buğdayli: HN ausgeflogen 5. VII.

Taştepe Köyü (Bandirma — Gönen): —

Gönen (Stadt): 4 HN mit zusammen 3 juv. u. 2—3 ad.; östlich hiervon Nest auf gr. Strohballen: 1 ad., 3 juv.

Aksakal — Suzurluk: Dorf bei Abzweigung Bursa 2 HN: 2 juv., 1 ad. + 3 juv.

Unteli Köyü: 4 HN mit 2 ad. + 2 juv., 1 ad. + 1 juv., 3 juv., 3 juv.

Okçugöl: -- (!?).

Aksakal: 2 HN: 1 ad. + 2 juv., 1 Expl.

Bonn. zool. Beitr.

Ergili: SN (auf Leitungsmast aus Beton): 1 ad., 2 juv.; 1 ad. am Karadere-Bach.

Suzurluk: 3 HN mit 1 ad. + 2 juv., 1 ad. + 2 juv., 1 ad. + 1 juv.; SN (auf hohem Schornstein) 1 ad. + 2 juv.; 1 km außerhalb BN bei Gehöft (verlassen?).

Suzurluk — Balikesir: ca. 15 Expl. ± verteilt; (NN).

Demirkapi Köyü: —

Sultançay Köyü: HN mit 1 ad. + 2 juv.

Balikesir: (NN), aber kein Nestfund, obwohl mehrere Störche umherfliegend.

### C. Westanatolisches Küsten-, Hügel- und Mittelgebirgsland (Balikesir — Izmir — Selçuk/Kuşadasi)

Gökcevazi Köyü: —

Havran (b. Edremit): 2 HN mit 1 ad. + 3 juv., 1 ad. + 2 juv. (evtl. 3).

Bostanci:  $3 \, \text{HN}$ :  $2 \, \text{juv.}$ ,  $1 \, \text{ad.} + 2 \, \text{juv.}$ ,  $1 \, \text{ad.} + ?$ .

Burhaniye bei Ayvalik: —

Iskele: —

Karaağaç: —

Arnutova (4 km): 2 HN mit 1 juv. (weitere am 4. VII. ausgeflogen?), 1 Expl.

Ayvalik: —

Köy (kein Namensschild, 17 km): SN auf Schornstein: 1 Expl. (juv. ausgeflogen?).

Bahçeliköy (4 km, nahe trockenem Flußbett) und 2 weitere Dörfer (ohne Namensschilder): —

Feldscheune (10 km) mit zerfallend. schräg. Schindeldach: 2 HN mit 1 ad.  $\pm$  3 juv., 1 ad.  $\pm$  5 juv. (!).

Ovacik K · —

Bergama: HN mit 1 ad. (in enger Gasse nicht einsehbar); Johannes-Kathedrale:
— (vgl. Teil III). Ein 2. ad. in d. Nähe. Pergamon (antike Stätten, incl. Asklepeion):—.

Einzelgehöfte (27 km, Abzweig. — Calibahçe): HN 1 ad. + 2 juv.

Kurfalli K.: ---

Yeniköy: —

Yenişakran K. (15 km): HN (unmittelbar an Ägäisküste) 2 juv.

Çaltidere K. (4 km): —

Plaje Evlari: —

Aliağa (3 km, Stadt): 5 HN: am 4. VII. nur 1—2 ad. + 4 juv. (anwesend).

Foça — Gerenköy: (NN?); in Gerenköy HN (kein Storch 2. VII. anwesend, aber Exkremente).

Bağarasi K. (Menemen): —

Burunçuk K.: 3 HN (2 auf Moscheedach) mit 5 juv.; SN (Schornstein): offenbar ausgeflogen.

Menemen: — (N) (NN?), da mindest. 2. Expl. in Tabakpflanzungen.

Uluçak K. (11 km): 2 HN (das eine auf Moschee): 4 juv., 1 ad. + 2 juv.

Ciğli (Stadtteil): SN (hoher Schornstein) 1 ad. + 2/3 juv.

Izmir (Smyrna): —, dgl. Karşiyaka.

Turgutlu (Gediz-Bereich): 2 HN mit je 2 juv.

Derbent K.: —

181

Akçapinar K.: HN auf Kamin, 3. VII. ausgeflogen.

Gökkaya K. (3 km): —

Ahmetli K. (7 km): (N); 2 Expl. umherfliegend, kein Nestfund.

Dedeköy: -

Mersindere K .: --

Sartmustafa K. (Sardis mit Artemistempel): (N) 2 Störche umherfliegend.

Salihli (Stadt beim Derbent/Gediz-Zusammenfluß): 4 HN mit 1 juv., 1 ad. + 2 juv., 4 juv., 2 juv.

Marmara Gölü: ca. 15—20 Expl. verteilt (3. VII.).

Dibekdere K. (5 km): HN mit 3 juv.; dazu 1 Nestanlage und 2—3 Expl. im Schilf. Mehrere nördlich u. nordöstlich des Sees liegende Dörfer unerreichbar.

Kuşçuburun K. u. mehrere weitere Dörfer: —

Torbali/Tepe Köyü: HN (am 10. V. von einem Expl. hergerichtet und gesäubert).

Torbali: HN: am 2. VII. bereits ausgeflogen.

Çaybaşi K. (am Küçük Menderes): —

Aslanlar K.: HN bereits verlassen (viele Exkremente).

Taşkeşik K.: -

Arikbaşi K .: -

Canli K .: -

Bağindir (Kreisstadt, Kaza): — (Trockengebiet mit Olivenhainen).

Tire (Stadt): - (?) (NN).

Çatal K.: —

Doyranli K. u. weitere Dörfer im östlichen Küçük Menderes-Gebiet → Ödemiş: —; (NN) zerstreut?

Einzelgehöft (9 km SW Tire): HN mit 2 juv.

Mahmutlar K. (5 km): 2 HN: 2 ad. + 1 (soweit sichtbar) juv.; exponiert auf Mauerrest mit 3 juv.

Yeniçiftlik K.: HN 3 juv., 1 ad. entfernt.

Atalan K. (3 km): —

Şubaşi K. (3 km): 4 HN mit 3 juv., 3 juv., 9 juv., eins offenbar ausgeflogen.

Selçuk: 29. VI./1. VII 12 SN (auf antiken Säulen, Rundbögen u. ä.) mit 3 x 4, 5 x 3, 4 x 2 juv. 3 HN mit 2 x 3, 1 x 2 juv. 2 BN (auf Kiefern) mit 2 x 3 juv. Insgesamt 17 Bruten mit (soweit erkennbar) 49 juv. Selbst mehrere Holzgerüste an in Restaurierung befindlichen Bögen und Säulen hatten die Störche vom Brüten nicht abgehalten.

Efes (antike Stadtreste): — (vgl. Teil III, Krüper 1875).

Kuşadasi: —

#### D. Südwestanatolische Gebirgslandschaft/West-Taurus

(Söke/Bafa — Mäanderdelta — Kaş — Antalya)

Söke (Sokya): südl. v. Stadtrand HN halbfertig 11. V. Am 30. VI. 4 HN auf landwirtsch. Gebäuden (1 auf Tarim Meslek Lisesi = Landw. Berufsschule, 1 auf Scheune) mit 3 juv., 3 juv., 1 Expl., 2 juv. Weiteres HN mit 3 juv. im Büyük Menderes-Delta; hier ca. 25 Expl. verteilt, etwa 15  $\pm$  beieinander.

Akköy: HN 1 ad. + 2 juv.

Bonn. zool. Beitr.

Miletos: Antike Stätten: —. Auf der benachbarten Isabey Camisi am 30. VI. 11 HN, davon 7 besetzt (2 x 2, 1 x 2—3, 3 x 3, 1 x 3—4 juv.) und 4 entweder unbenutzt oder juv. bereits ausgeflogen.

Didyma/Yenihissar: Antike Stätte u. neue Ortschaft: —.

Kapakli K.: HN (Moschee-Schrägdach) mit 3 juv. Im Gelände etwa 7 Expl. verteilt (Sumpfwiesen z. T. durch Baumwollfelder ersetzt), (NN).

Güllübahçi K.: HN 1 ad. + 2 juv.

kl. Köy (Name?): HN (Moschee) 2 juv.

Turunclar K.: 2 HN 3 ad., 1 x 3 juv., 1 x leer; dazu altes HN (mit Moos überzogen).

Priene (antike Stätte): —. (Zum Mäander hin am 30. VI. ca. 12 Expl. verteilt).

Sarikemer K.: HN am 10. V. bebrütet.

Bafa (am Bafa Gölü): —

Selimiye: 3 bebrütete HN (offenbar noch keine geschlüpften juv. am 11. V.).

Milas: 2 bebrüt. HN (das eine auf antikem Torbogen).

Yatağan: 11. V. HN im Bau (1 Expl. mit Nistmaterial anfliegend). Weitere 2 Stück, (NN).

Yatağan -> Muğla und Muğla: —

Ula: —

Köyceğiz: 2 über der Stadt kreisende Expl., (N); nach glaubwürdiger Angabe HN am Außenrand.

Köyceğiz Gölü — Dalaman Nehri: BN (auf Salix) ca. 50 m nahe dem See, beide Partner tragen Nistmaterial zu (u. a. Sackleinwand) 3 Expl. verteilt, (NN).

Dalaman Nehri — Dalyan Köyü: 12. V. ca. 30 Expl. ± verteilt, (NN).

Dalaman (Stadt): 7 HN bebrüt., 1 BN bebrüt., 2—3 HN halbfertig, vielleicht (NN), 12. V.

Fethiye — Kalkan — Kaş (Küstengebiet): —

Akçay: —

Eymir K.: HN bebrütet. 14. V.

Düdenköy: 3 HN bebrütet.

Elmali: 2 HN, SN (auf Säule im Stadtzentrum) bebrüt.

Korkuteli: — (?).

Antalya: — (?) Mehrere frühere Brutplätze verwaist (s. Teil III).

## E. SW-zentralanatolische Seen- und Bergzone (Burdur Gölü — Eğridir G. — Akşehir G./Eber G. — Beyşehir G.)

Çeltikçi Gölü: ? am 14. V. ca. 30 Störche; nur Durchzügler?

Burdur Gölü: umliegende Ortschaften z. T. besetzt:

Burdur (Stadt): 3-4 ad. (NN).

Senir Köyü: 4 HN, davon 3 mit brüt. Expl., 5 ad. im Dorfbereich.

Kilinçköy: 3 HN bebr., 6 ad. auf Feldern.

Eğridir (am Eğridir Gölü): ? nur 1—2 flieg. Expl.

Gelendost: —; aber in Köy ca. 3 km nördlich bebrüt. HN (unmittelbar neben Lautsprecher).

Yalvaç: (N) 1 Expl. beim Ort; weiter abseits 3 + 2 Expl.

Hüyüklü K.: 2 Expl. (zweifellos Brutpaar) über HN-Bereich kreisend.

Hoyran Gölü (= Nordteil d. Eğridir G.): 15 V. ca. 20 verteilte Expl., aber keine Brutnachweise. (NN)?

Hoyran K.: —

Kireli K.: 2 HN bebrüt.

Akburnu K.: HN bebrüt. (NN), da weiter nördlich 9 Expl. auf Feldern verteilt.

Beysehir (Stadt): 6 HN bebrüt.; davon 1 Kamin-Nest mit untergelegt. hölzernen Obstkasten: beide Partner bauend (16. V.).

Köy beim Karamik Gölü: HN (auf Schrägdachspitze!), 1 ad. sichtbar.

Karaca Ören K.: -

Akşehir Gölü: (NN) mehrfach verteilte Expl. 27. VI. (Stadt Akşehir durch Straßenbau nicht zugänglich).

Sultan Daği K.: 2 HN, das eine leer bzw. bereits verlassen, das zweite mit 1 ad. + 2 juv. flugübend.

Çay: —

Cumhurriyet K .: -

Eber K. (Eber Gölü): HN mit 1 ad., juv. nicht erkennbar. (NN), ca. 10—12 Störche am See-Restteil.

### F. Westlicher Mitteltaurus (Seydişehir — Silifke — Karaman)

Seydişehir: HN bebrüt., dazu am 16. V. 1 HN-Anlage.

Gökhüyük K.: 5 HN (auf Flachdächern!) bebrütet.

Aşağikaraören K. (beim ehemaligen Suğla Gölü): 16. V. 11 bebrüt. HN, davon 8 auf nur 2 Dächern (Cami u. Nachbargebäude). 12. HN. offenbar verlassen. Im Umkreis ca. 20 Expl. verteilt, 2 davon in Wiese sitzend. (Köy identisch mit Ortakaraviran?) (s. Teil III, Suğla Gölü).

Bozkir — Hadim — Taşkent — Ermenek (Gebirgszone mit meist engen Tälern): —; wahrscheinlich wenige (NN), da 4 + 2 Expl. verteilt.

Mut — Küste: —

Silifke: HN bebrüt., SN (hoher Schornstein) bebrüt., offenbar (NN).

Taşucu: 2 bebrüten HN auf antiken Mauerresten. Weitere (NN) im Bereich des (ehemaligen) Ak Göl und Paradeniz Gölü anzunehmen: ca. 35 Störche laufen in den rechteckigen Reis-Kulturen umher (19. V.); z. T. noch Durchzügler??

Kapizli Köyü (westl. Korykos): 3 HN bebrüt. (1 auf Moschee).

Korykos: — (Im Küstenstreifen ca. 25 Expl. verteilt; (NN) oder Durchzug?).

Karaman: HN (bebrütet?), 1 HN-Anlage.

Kazimkarabekir: —

#### G. Südliches inneranatolisches Plateau (Konya — Ulukişla)

Konya: — (im engeren Stadtgebiet); ca. 20—30 km südlich Konya und östlich am 19. V. 12—15 Expl. verteilt (mehrfach auf Feldern sitzend), aber keine Nestfunde.

Yarma (32 km): bebrütet 4 HN, 2 SN auf gestapelten Schilfbündeln, 1 SN auf schrägem Telefonmast. 2. Telefonmast-Nest vorjährig oder unvollständig. Etwa 12 ad. gezählt.

Izmil K.: 3 HN (wie in Yarma auf Flachdächern): nur 1 mit brüt. Vogel.

Hotamiş K.: —, auch in Nachbardorf keine Nester (20. V.). Auf Wiesen beim Hotamiş Gölü rund 30 Störche beieinander, großenteils sitzend (rastende Durchzügler?).

Karapinar (westl. Ereğli): HN (auf Cami-Kuppel): fraglich, ob besetzt.

Hortu: HN bebrütet.

Ereğli — Bulgurlu — Ulukişla: keine Nachweise.

### H. Kilikischer Taurus (Mitteltaurus) — Çukurova — Antitaurus — Hatay (Pozanti — Adana — Osmaniye — Antakya)

Pozanti — Bürücek — Tarsus: —

Mersin: -

Adana: 22. V. SN (hoher Fabrikschornstein bei Seyhan-Brücke) 2 ad. + 2 juv. (geschätzt 5—7 Tage alt, d. h. um 15./17. V. ausgebrütet; Eiablage demnach um 10./12. IV.). Nach Aydin M. Gücüm das letzte verbliebene Storchnest der Stadt (s. Teil III).

Karataş — Akyatan Gölü: 3 futtersuchende Expl. (NN)? Im Küstenort Karataş: —

Ceyhan (Stadt am Ceyhan Nehri): — (s. Teil III).

Toprakkale: 2 HN (Bahnhofsgebäude): 1 x 3 juv., 1 x offenbar noch bebrütet.

Osmaniye: nur mehr 3 HN nachweisbar (s. Teil III), das eine anscheinend verlassen.

Dörtyol (Hatay): — (?); 1 Expl. im Gelände.

Yakaçak: — (?); 1 Expl. im Umkreis.

Antakya (Antiochia): ---

Amik Gölü (neuerdings trockengelegter Binnensee): — (?). Im verbliebenen geringen Rest drängen sich am 24. V. mindestens 200 Störche bei Nahrungssuche zusammen; nur späte Durchzügler? (s. Kumerloeve 1975 a).

Im übrigen Teil des Vilayets Hatay (Cevlik — Samandağ — Kirikhan — Hassa), auch in und bei Islâhiye — Fevzipaşa keine Nachweise.

Haruniye: — (s. Teil III); nur südlich bei Yarbaşi 2 Expl. (Paar?).

### I. Steppen- und Ackerbauzone ("Türkischer Halbmond") nördlich Syriens (Gaziantep — Birecik — Urfa — Nusaybin)

Bahçe — Gaziantep — Nisip: — (? Gaziantep?).

Birecik (am Euphrat): das alljährlich benutzte Minarett-Nest mit ad. + mindestens 1—2 juv.

Urfa: ? mehrere frühere Brutplätze verlassen (Folge neuerdings intensivierter Landwirtschaft?).

Hilvan (ca. 50 km nördl. Urfa): 19. V. 2 SN (auf Telefonmasten) (Oreel briefl.). Haci Kansil K.: SN (desgl.) (Oreel briefl.).

Viranșehir: SN (Schornstein) bebrütet.

Dara Köyü (Anastasiopolis): —

Kiziltepe: —

Nusaybin: 2 HN auf Behördenhaus im Stadtzentrum: mindestens das eine mit juv. (2—3). 2 hohe Schornsteine mit Holzplatten verschlossen (für Storchansiedlung?). (s. Teil III).

## K. Ostliches Bergland und Euphratbereich (Mardin — Diyarba-kir — Bitlis)

Mardin: ? (Nachprüfung erforderlich: durch Militärparade war eine Stadtbegehung erschwert).

Çinar: HN bebrütet. SN ? (2 Expl. beieinander auf Wasserturm stehend, aber kein Nest sichtbar) (27. V.).

Karacadağ Geçidi (Paß ca 50 km westl. Çinar): nahebei SN (Telefonmast) bebrüt. 19. V. (Oreel briefl.).

Diyarbakir: mindestens 7—8 HN, davon wenigstens 5 mit je 1/2—3 (4?) juv. 1 fragl. HN-Anlage. SN (auf hohem Mast bei Stadt-Tor) mit 2 ad. + mind. 2 juv. Wahrscheinlich (NN).

Diyarbakir  $\rightarrow$  Silvan (ca. 70 km):

Köy (ca. 25 km) mit flachen Erddächern: HN 1 ad.  $\pm$  2 juv. in weißlichem Dunenkleid u. dunklerem Kopf.

Köy (7 km): HN auf Flachdach, mindestens 1 juv.

mehrere ostwärts folgende Dörfer: — (!)

Yolarasi K. (29 km): 10 HN bebrütet, davon 5 auf Flachdächern, 4 auf strohgedeckten Lehmhütten, 1 auf "Jandarma"-Haus, sämtlich mit je 2—3/4 juv. (27. V.). Ebenda 1 SN Telefonmast-Nest (Oreel am 19. V.).

Silvan (10 km): Oreel notierte am 19. V. 4 bebrütete Nester, ich am 27. V. mindestens 10 HN, darunter 1 Doppeletagennest auf Moschee. Bei 6 je 2—3 (4?) juv. erkennbar. Demgegenüber am Batman Nehri 2 Dörfer ohne Bruten (? von Bewohnern zerstört??).

Konakli Köyü (westl. Baykan): HN mit mehreren juv. (2-3).

Baykan (u. mehrere Dörfer westlich u. ostwärts): —; nur 2 kreisende Expl. (offenbar Paar), aber kein Nestfund.

Bitlis: -

# L. Van See—Euphrat-Quellgebiet—Grenzzone (Tatvan — Van — Murat Suyu — Ağri — Doğubayazit)

Tatvan: -

Kotum: 1 Brut 20. V. (Oreel briefl.).

Van Gölü-Südufer: nur vereinzelt, z.B. bei Gevaş (im Ort kein Nestfund).

Edremit (Van-Provinz): mindestens 3 Brutpaare (Oreel).

Van (Stadt): — (?), zumal wolkenbruchartige Gewitter die Nachsuche unmöglich machten.

Ercis/Van Gölü-NE-Ufer: nur 1 HN im Stadtgebiet festgestellt (Situation offenbar durch viele Wellblechdächer erschwert); außerdem etwa 4 andere Expl., (NN).

Adilcevaz: — (nach Lehrer M. Özer keine HN, aber einige BN in Pappelbeständen). In der nördlichen Uferzone des Van Sees nur wenige Störche, wohl am ehesten aus nördlicher liegenden Bergdörfern gelegentlich zufliegend.

Erciș — Patnos (ca. 50 km Luftlinie): nur 1 bebrüt. Nest nahe Straße auf Leitungsmast.

Tutak: — (hier wie sonst im Gebiet oft Wellblechdächer); auch andere umliegende Dörfer storchleer.

Hamur: —

- Ağrı (Karaköse): mindestens 2—3 BN in Pappeln, offenbar keine HN. Die Pappelbestände im Gewässerbereich (z. B. Murat Suyu, Güzel Su u. a.) bedürfen der (zeitraubenden!) Kontrolle.
- Yoncali K. (östl. Ağri): mindestens 4—5 BN in den stark von Saatkrähen bewohnten Pappelpflanzungen; (NN), mehrere Expl. auf Wiesen und Feldern.
- Taşliçay: hier und weiter östlich (keine Pappelanpflanzungen).
- Doğubayazit: mindestens 4 HN, davon zwei nur 15 m auseinander, das eine mit künstl. Unterlage, das andere mit Verstärkung des tragenden Kamins; sämtlich mit 2—3 juv.
- Gürbulak (türkisch-iranische Grenze): —, aber ca. 10 Störche auf türkischer Seite verteilt. (NN).
- M. **Nordöstliches Kleinasien** (Ararat/Ağri Dağlari Iğdir Kars Çildir Karasu Erzurum)
- Karabulak K.: 2 HN (Kamine auf Wellblechdächern) mit  $1 \times 2$ ,  $1 \times 3$  juv. Drittes HN offenbar unbenutzt. SN auf Telefonmast mit 1 ad. + 1 juv.
- Kurdendorf (Name?): HN auf dem einzigen "modernen" Haus (Schule) mit 2 ad. + 3 juv.; sonst nur schwärzliche Flachdächer.
- Iğdir: SN (auf stählernem Leitungsmast) ca. 15 km NW der Stadt mit 1 ad. + 3 juv.
- Tuzluca: —; nur 1 fliegender Storch ebenda, obwohl Aras Nehri und Feuchtland nahebei (durch Grenzarbeiten beeinträchtigt?).
- Köy (ca. 30 km SSW von Kars): HN auf Schrägdach einer alten Mühle: 1ad. brütend (15. VI.).
- Dikime Köyü (ca. 20 km SSW Kars): 5 HN, davon 2 auf Kaminen von Wellblechdächern, 2 auf flachen Wellblechdächern, 1 auf Schindeldach, mit 2 juv., 2—4 kl. juv., desgl., 1 ad. + 1—2 juv. und 3 juv.
- Kümbetli K. (10 km): HN mit 1 ad. + 2 juv., ferner ein altes HN von Dohlen bewohnt.
- Kars: 2 HN: 1 x 1 juv., 1 x mindestens 2 kleine juv., am südlichen Stadtrand. Im nördlichen Randgebiet 3 ad., offenbar (NN).
- Boğaz Köy (ca. 7 km): Häufung von 8 bebrüteten BN: 5 auf Weiden (Salix), 3 auf Pappeln (Populus), davon 1 Salix-Nest mit altem Korb als Unterlage (juv. hier nicht erkennbar), desgl. 1 Pappelnest mit künstlicher Unterlage. Neben ad. am 15. VI. nur 5—6 juv. feststellbar. 2 Pappelnester auf demselben Baum. Eine 2. Korbunterlage unbenutzt, ein weiteres BN verlassen.
- Yalinçay: BN (Salix) 1 ad. + 1-2 juv., keine HN. Andere Dörfer baumarm oder nahezu baumleer und ohne BN.
- Arpaçay: 3 BN (Populus), davon 2 sicher bebrütet, eins fraglich.
- Çildir Gölü Ani Kars: Nicht wenige Dörfer nahezu oder völlig baumlos, auch kaum Schrägdächer mit Kaminen, somit storchleer. Ausnahmen sind z. B.:
- Köy (Name?): HN auf stehengebliebenem Hausrest: 1 ad. + 3 juv.
- Köy (Name?): Nest auf einer Korbunterlage, die von zwei zusammengebundenen Stämmen getragen wird: 1 ad. + 2 kleine juv. (16. VI.).
- Ani (Köy und Ruinen der armenischen Königsstadt): —? (Kontrolle durch Grenzpolizei verweigert).
- Selim (SW von Kars): 3 BN: 1 brüt. ad., 1 ad. + (nicht zählbare) juv., 1 ad. + 2—3 juv. SN auf Pfahl mit künstl. Unterlage und Querverstrebung: 1 ad. +

mehrere juv. Zweites SN 4 km entfernt auf ähnlichem Pfahl: 1 ad. + (nicht zählbare) juv.

Köy (Name?) (4/5 km): — (dunkle Steinhäuser mit Flachdächern ohne Kamine; einige neue Plattendächer mit zu kleinen Kaminen).

Sarikamiş (16 km): — bzw. nicht mehr nachweisbar (s. Teil III).

Horasan: -

Horasan — Pasinler/Hassan Kale (Arastal): 2 x ein kreisender Storch (BN?), 2 auf Mast an Straße stehend; auch in Pasinler kein Nestnachweis.

Erzurum: — (Offenbar nur mehr im Umkreis nistend; weitere Prüfung erforderlich).

Ilica (westl. Erzurum): 2 SN auf Holzgestellen und künstlicher Unterlage: je 1 ad. + 3 juv.

Aşkale (am Karasu): — (Häuser mit Flachdächern).

### N. **Ostliches Inneranatolien** (Tercan — Erzincan — Elaziğ — Malatya)

Tercan (Tuzla Suyu) — Erzincan (Karasu): nur sehr wenige Einzelstücke, keine Nestfunde (Erzincan weitgehend neuartig und ohne geeigneten Stadtkern).

Pülümür Geçidi — Pülümür (Köy) — Tunceli (Stadt): — (in Tunceli fast nur Wellblechdächer).

Kovançilar (Peri Nehri, ca. 30 km nördl. Elaziğ): HN (Nestmulde innerhalb d. breit. Kamins): 1 ad., juv.?

Yazi Konak (18 km): 2 HN mit 1 ad. + mindest. 2 juv., mit fraglicher Bebrütung. Einzelgehöft (Abzweigung nach Diyarbakir): HN mit 2 juv.

Elaziğ: — (? weitere Nachsuche erforderlich).

Sivrice K. (SW-Ufer des Hazar Gölü): HN (auf Moschee) 1 ad. + 2 juv. Weitere 2 ad. am Seeufer: (N) oder (NN)?

Hazar Gölü — Malatya: ganze Strecke ohne Nachweise.

### O. **Mittleres Inneranatolien** (Malatya — Darende — Kayseri — Tuz Gölü — Ankara)

Sultan Suyu (80 km östl. Darende): nach Durchfahren einsamer Berglandschaft (ca. 50 km) HN (Kamin nahe dem Fluß) mit 3 juv.

Aşağipulupinar K.: HN besetzt (juv.-Anzahl?).

Balaban, Karşiyaka und andere Dörfer storchleer.

Darende: -

Gürün: — (ob im Pappelgaleriewald des Tales evtl. Baumnester, blieb ungewiß).

Osmandede K. (80 km östl. Pinarbaşi): BN riesigen Umfangs auf abgestorbener Weißpappel: 2 juv. (19. VI.). Nach Aussage von Dörflern seit langem nur dieses Nest.

Köy (Name?) (ca. 15 km östl. Pinarbaşi): —; aber (NN) im Gebiet, da 12—15 km östlich Pinarbaşi rund 12 Störche, meist (oder sämtlich?) ad., verteilt.

Pinarbaşi: BN (Pappel) am östlichen Ortseingang, 1 flieg. Expl. nahe. Auf zahlreichen weiteren Pappeln keine Nestfunde.

Bünyan: — (?) 3 Expl. auf nahen Wiesen.

Kayseri: 2 HN (auf Stadtmauer) 1 x 1 ad. + 2—3 juv., 1 x 1 ad. + 3—4 juv. Weitere (NN) vornehmlich W und SW Kayseri anzunehmen: hier am 20. VI. mindestens 80—100 Störche (ad. und flügge juv.) verteilt oder gruppenweise beieinander.

Bonn, zool. Beitr.

Incesu: HN (auf Moscheekuppel der alten Karawanserei) 1 ad. + 3 gr. juv.

Göreme — Urgüp — Uçhissar: — (NN)? wenige Störche im Gelände.

Nevşehir: desgl.

Aksaray: 2 HN: 1 ad. + 2 juv., 1 ad. + 3 juv. Trotz vieler Pappeln keine BN nachweisbar. Rund 10 km nördlich Aksaray 25—30 Expl. im Sumpf beisammen.

Toprakkaya K.: HN (auf Spitze eines roten Schindeldaches) 2 fast flügge juv., 1 ad. auf Wiese.

Tuz Gölü: an der Ostseite des "Großen Salzsees" liegende Dörfer wie Acipinar, Ortaköy, Şerefli Koçhissar, Şekerköy, Karahamsali und Ahirboz schienen storchleer. Wie es sich mit denen im S, W und N des Sees verhält, bedarf der Untersuchung.

Gölbaşi (am Mohan Gölü): 3 SN auf hohen Schornsteinen: 1 ad. + 1 juv., 1 ad. + 2 juv., 1 x fraglich.

Ankara: 22./23. VI. Stadtzentrum: auf der sog. "Julianssäule" das bekannte Nest (s. Teil III, Kumerloeve 1969) mit 1 ad. + 2 ca. zu zwei Dritteln erwachsenen juv. und 2 ad. in Nachbarschaft. Ferner HN (auf Kamin) ca. 40 m entfernt: 2 ad: (offenbar ohne Bruterfolg). Keine Bruten mehr auf der römischen Tempelruine (Augustustempel). "Atatürk Ciftliği/Hayvanat Bahçesi": 2 SN: auf Windmotor-Mühle (1 juv. erkennbar), auf niedrigem Turm (3 nahezu flügge juv.), 1—2 Anlagen bzw. Reste von Nestern. Benachbart: 2 HN mit 1 ad. + 1 juv., 1 ad. + mindestens 2—3 juv.; dazu 1 zerstörtes HN. "Tekel Bira Fabrikasi" (Brauerei): 10 Nester, davon 9 bebrütet: 1 ad. + 3 juv. (Flugversuche!), 2 ad. + 2 juv. (Nest mit künstlicher Halterung zur Vermeidung des Abrutschens), 1 ad. + 5 juv. (!) (2 juv. streiten sich um eine Schlange), 1 ad. + 2 juv., 1 ad. + ?, 1 ad. + mindestens 1—2 juv., 1 ad. + 2 juv., 1 ad. + ?, 1 ad. + 3 juv. Nach weiteren Brutplätzen ist zu suchen. Am 27. VI. auf (abgesperrtem) sumpfigen Gelände nahe Hippodrom ca. 45 Störche beieinander, einige offenbar zielsicher ein- oder ausfliegend.

Gehöft (ca. 25 km nördl. Ankara): 23. VI. SN (auf hohem Schornstein) offenbar verlassen.

Kalecik: —

Köy (Name?): (ca. 10 km südl. Kalecik): HN (auf Schindeldach) verlassen (von Unkraut bewachsen).

Susuzköy (22 km NNW Ankara): —

P. Mittleres Nordanatolien (Çankiri — Kastamonu — Inebolu — Samsun — Çorum)

Çankiri: 3 HN mit je 1 ad. + 2-3 (-4?) juv.; evtl. (N) oder (NN): in der sehr eng gebauten Stadt mit vielen Straßenbäumen. Zählung schwierig.

Kastamonu und Nachbardörfer: — (? s. voranstehend).

Küre und andere Dörfer: —

Küstengebiet von Inebolu — Abana — Türkeli — Gerze — Bafra — westlich Samsun: — (s. Teil III).

Havza: — (? im Umkreis 1 + 2 Expl. verteilt).

Merzifon: —

Merzifon — Çorum: ca. 20 km NE von Çorum 2+1 Expl. auf Feuchtgelände mit Baumgruppen. BN?

Çorum: —

Çorum — Sungurlu: 3 verteilte Störche (NN)?

Heft 3/4 27/1976

### Weißstorch in der Türkei

189

Sungurlu: 2 HN: das eine leer (aber stark bekalkt, juv. offenbar ausgeflogen), auf dem zweiten 1 ad.

Hattusas (Boğazkale) — Yazilikaya (hethitisch): —

Alaca Höyük: 26. VI. im benachbarten Köy HN mit 2 juv. (1973 sollen hier keine juv. hochgekommen sein).

Evliya Köyü: HN, leer, aber bekalkt.

Delice (12 km): --

Balişik K.: —; im Umkreis 1 Expl.

### Q. **Westliches Zentralanatoli**e**n** (Polatli — Afyon Karahissar — Aci Göl)

35/40 km SW von Ankara: etwa 10-12 Störche verteilt (27. VI.).

Temelli K. (5 km weiter SW): 2 HN: eins mit 1 ad. + 2 mittl. juv., das zweite (auf Moschee) nur 1 ad., juv. ausgeflogen, da sehr viel Kot.

Polatli und benachbarte Dörfer (z. B. Babadat K.): — (? 2 Expl. im Gelände).

Sivrihissar und Nachbardörfer: —; hingegen: Asaği Keper Köyü: 5 HN (davon 4 auf Kaminen von Schrägdächern) mit 1 ad. + 3 juv., 1 ad. + ?, 1ad. + 2 juv., 1 ad. + 2 juv., 1 ad. + 2 juv., 2 wei Nester mit künstl. hölzernen Unterlagen. Ein 6. Nest auf türbe-ähnlichem Erdhügelbau mit Schrägdach: 1 ad. sitzend. Etwa 1—2 km im Umkreis rund 50 Störche ad. und juv. auf Feuchtland. Dagegen zwei folgende Dörfer (mit Flachdächern) storchenleer (von dortigen Bauern vertrieben?).

Emirdağ: — (ähnlich Sivrihissar, trockenes Gelände).

Kemerkaya: — (kleine städt. Siedlung mit Schrägdächern).

Bolvadin (nordwestlich des Eber Gölü): 3 HN (auf Kaminen) mit 1 ad. + 2 mittl. juv., 1 ad. + 3—4 kleine juv., 1 ad. + ?. Im Gelände mindestens 6 ad. (NN).

Afyon Karahissar: — (? weitere Kontrolle erforderlich!). 28. VI. ca. 25 km südlich Afyon auf Krautsteppe 32 Störche beieinander, dazu 1 frisch totgefahrener; 7 km westlich Afyon ca. 50 Expl., 8 km weiter nochmals 65 Expl.

Akören Köyü: HN (auf hohem Flachdach) 1 ad. + 2 juv.

Sandikli: — (ähnlich Sivrihissar, Getreidezone).

Köy (Name?) (8 km nördl. Dinar): HN mit 1 juv.; im Gelände 6 km vorher 1 einzelner Storch an einer Pfütze stehend (!).

Dinar — (ebenso in trockenem Getreidegebiet wie die zum Aci Göl/Çardak Gölü hin folgenden Dörfer (z. B. Gökcek und Bozan) sowie Dazkiri und weitere Orte nördlich des Salzsees und -sumpfes.

Bozkurt: ---

Kaklik: ---

### R. Westanatolisches Mäandergebiet (Büyük Menderes und Küçük Menderes)

Denizli — Sarayköy: Köy 6 km vor Sarayköy mit HN (zweifellos juv. ausgeflogen, Nestrand stark bekotet). In Denizli kein Nachweis, aber das Stadtgebiet nicht voll erfaßt. Duvaçil K.: —

Sarayköy: HN (erstreckt sich auf zwei beieinanderstehende Kamine!) mit 1 mittl. juv.; ad. nicht bemerkt.

Pamukkale/Hierapolis: — (weder im ausgedehnten antiken Hierapolis noch in der türkischen Neusiedlung).

Burhaniye (westl. Denizli): mindestens 1 HN mit 2 juv.

Horsunlu: ? (eine derart in Bäume eingebettete Ortschaft, daß keine kurzfristige Feststellung möglich war).

Kuyucak: 2 HN: eins auf Moscheeschrägdach am Rande (1 ad. + 2-3 juv.), eins wenig darunter auf anderem Dach (unvollständig, stark bekotet).

Nazilli: HN mit 3 juv. (das größte fast flügge), 29. VI.

Atca K.: -

Sultanhissar (15 km): 5 HN mit 2 juv., 1 ad. + 2 juv., 1 ad. + 2 juv., 1 ad. + 3 juv., eins verlassen. 2 SN: eins auf hohem Schornstein (1 ad. + 2 fast flügge juv.); 1 BN auf Zypresse (juv. ?).

Köşk: HN, offenbar ausgeflogen (?) oder verlassen (alle Zuflüsse ausgetrocknet, Wasser für Kulturen in Plastikschläuchen herangebracht).

Aydin: — (Stadtrand bedarf weiterer Kontrolle; Stadtzentrum stark modernisiert; s. Teil III). Südlich Aydin an Straße nach Muğla auf alter Medrese ein großer Horst: offenbar unbenutzt (frühere Sumpfgebiete durch Baumwollfelder ersetzt).

Koçarli (Gr. Mäander-Talwanne): 4 HN mit 2 juv., 1 ad., 1 fragl. ad. und 1 sitzendem (noch brütenden??) ad. Im weiteren Umkreis 4—6 Expl.

Büyükdere K. (1 km): ---

Şahinçiler K. (1 km): —

Sobuca K. (1 km): —

Dedeköy (2 km): HN mit 2 juv.

Yeniköy (6 km): 4 HN mit 3 juv., 1 ad. + ?, 2 juv., 1 ad. + 3 juv., 3 ad. nahebei.

Biyikli K. (2 km): HN mit 3 juv.; 1 unvollendetes HN.

Kasaplar K. (1 km): —

Yağhanli Köyü (1 km): HN mit 2 juv.

Haydarli K. (2 km): 7 HN mit 2 juv., 3 fast flügge juv., 2 juv., 3 juv., 4 juv., 1 ad. + ?, dazu ein Nest auf neuer Moschee ohne Expl.

Bağarasi (Bez. Söke) (4 km): 6 HN mit 2 x 2 und 3 x 3 juv. sowie eine bereits ausgeflogene Brut.

Yeniköy (2 km): —

Buru K. (3 km): 7 HN mit 3 x 2, 2 x 3, 2 x 4 juv. (1. VII.). Anschluß von hier in den Raum Söke (s. S. . . .).

Incirliova K. (nördl. des B. Menderes): —

Germencik (7 km): 3 HN mit 1 ad. + 2 juv., 2 ad. + 2 juv. und 3 Expl. Anschluß von hier in den Raum Selçuk (s. S. . . .).

Auf die genannten Streckenabschnitte bezogen ergeben sich damit folgende nachgewiesenen Nester- und Jungstorch-Zahlen (jeweils in der Reihenfolge: Hausnester, Baumnester, besondere Nester, Jungvögel): A (2, —, —, 6), B (ca. 50, 7, 4, 93), C (46, 2, 15, 125), D (ca. 50, 2, 1, 45), E (22, —, —, 2), F (25, —, 1, —), G (9, —, 4, —), H (5, —, 1—2, 5), I (3, —, 4—6, 5), K (31, —, 4, ca. 75), L (9, 6—8, 1, 12), M (13, 16, 7, ca. 60), N (5, —, —, 6), O (23, 2, 6, 55), P (6, —, —, 11), Q (13, —, —, 20) und R (47, 1, 1, 90), d. h.

insgesamt etwa 360/370 HN, mindest. 40 BN, rund 50 SN und ungefähr 610/ 620 Jungstörche. Daß diese Zahlen nicht die wirkliche Bestandsgröße im Untersuchungsgebiet bedeuten, sondern nur den dabei erreichten relativen Ausschnitt widerspiegeln, ergibt sich schon aus dem auffälligen Verhältnis von rund 460 gezählten Nestern zu nur reichlich 600 Jungvögeln. Dies führt sich darauf zurück, daß bei der bedeutenden Größe des im Hinblick auf unterschiedliche Biotope und geographische Voraussetzungen ausgewählten Untersuchungsgebietes nur eine einmalige Kontrolle durchführbar war: saisonmäßig bedingt zuerst nur der ± bebrüteten Nester bzw. ± vollständigen Gelege, dann der nur sehr schwierig zu zählenden pulli (meist ohne ausreichende Einsichtnahme in die Nestmulde), schließlich der halberwachsenen oder flüggen Jungstörche in allen Stadien zunehmender Lösung vom Nestbereich. Daß deshalb zumindest die in der Frühzeit der Brutperiode erfaßten Bruten nach etwa 5—8 Wochen erneut kontrolliert werden sollten (so sehr solches zeitlich und räumlich zum Problem wird), bedarf keiner Begründung; uns war es leider unmöglich. Mag deshalb beim Nestercensus eine Fehlerquelle von schätzungsweise 30 % denkbar sein, so dürfte diese bei der Jungstorchzahl vielleicht 50 % oder mehr aus machen 7).

Bereits aus den mitgeteilten Streckenabschnittszahlen lassen sich Hinweise auf (noch) relativ storchreiche, auf mehr oder minder storcharme oder nahezu storchleere Gebiete Kleinasiens entnehmen. Zu letzteren gehören voranstehend die Gebirge, besonders jene mit ziemlich geschlossener Bewaldung, dazu Steppen- und Halbwüstenzonen sowie die meist rigoros trockengelegten Sumpf- oder Überschwemmungsflächen bzw. die an deren Stelle getretenen ebenso weiten wie eintönigen und heißen Getreide- und Baumwollfluren. Nicht selten ist es deprimierend zu sehen, wie sich Störche neben anderen Sumpf- und Wasservögeln auf den kärglichen Resten früherer Gewässer und Feuchtlande zusammendrängen. Zwar fehlt es (noch) nicht an kaum regulierten Flüssen und Bächen, aber nur solche mit breiten Talwannen (die gewöhnlich nicht arm an Dörfern, Städten und Bäumen sind), dazu möglichst auch Altwässern und Überschwemmungsland sowie mit mäßigem Gefälle sind für Ciconia ciconia wesentlich, — so wenig

<sup>7)</sup> Um der naheliegenden, wenn auch voreiligen Frage nach der Gesamtzahl an türkischen Storchbrutpaaren nicht auszuweichen, sei am Rande bemerkt: Da im von uns bereisten Untersuchungsgebiet sämtliche wesentlichen türkischen Biotope vertreten sind, scheint es kaum zu spekulativ, im Ausmaß der genannten Relation 1: 15 auf das gesamte Staatsgebiet zu schließen. Auf Grund der rund 460 gezählten Nester bzw. Bruten würde dies zu einer Gesamtzahl von etwa 7 000 führen. Bei Berücksichtigung einer (geschätzten!) Fehlerquelle von 30 % wäre die Zahl der Bruten im Kontrollgebiet mit rund 600 anzusetzen: der Gesamtbestand würde damit rund 9 000 Brutpaare betragen. Entsprechend würde, bei 50 % angenommener Fehlerquelle, die Zahl der Jungstörche im kontrollierten Raum auf 950—1 000 zu beziffern sein, d. h. in der ganzen Türkei auf rund 15 000. Wie weit diese Zahlen der derzeitigen Realität entsprechen, wird sich hoffentlich in absehbarer Zeit herausstellen.

es an (manchmal verblüffenden) Ausnahmen fehlt. Kein Wunder, daß die Art z. B. im westanatolischen Dreistromgebiet (beide Mäander und Gediz Nehri) im ganzen erfreulich vertreten ist und solches früher wohl auch im südostanatolischen Ceyhan/Seyhan-Bereich usw. war.

Daß Nester auf Häusern und anderen Bauwerken bei weitem gegenüber solchen auf Bäumen überwiegen — allerdings besteht über das Ausmaß der letzteren keine zureichende Einsicht; Hausnester sind im allgemeinen leichter aufzufinden als solche in ausgedehnten lockeren Baum- (z. B. Pappel-) Beständen —, mag z. T. an der relativ beschränkten Zahl geeigneter, d. h. nicht zuletzt älteren Bäume liegen, vielleicht z. T. auch daran, daß die vom Storch bevorzugte "freie Übersicht" bei leicht zu schaffendem Anflug nicht genügend gewährleistet erscheint (auch hier keineswegs ohne Ausnahmen). Im ganzen ein ziemlich "konservativer" Vogel, der wesentliche Änderungen an bevorzugten Brutstätten nicht schätzt, gibt er, wie schon erwähnt, immer wieder Rätsel auf, so z. B. wenn Paare in Osmaniye und anderweitig auf dem Schrägdach (noch dazu aus Wellblech) einer Moschee nisten oder in Ankara die betriebs- und qualmerfüllte Brauerei den spektakulärsten Brutplatz abgibt (obwohl sich andere Häuser und zahlreiche Bäume "anzubieten" scheinen). Daß die Art in zahlreichen Städten, z. B. in Adana, Ankara, Antalya, Aydin, Bergama, Beyşehir, Erzincan, Haruniye, Konya, Osmaniye, Sivrihissar, Torbali, Urfa etc., aber z. B. auch in Siğirci Köyü (Manyas-See) und anderen Dörfern mehr oder weniger stark zurückgegangen ist, führt sich nicht nur auf die weitgehenden baulichen Änderungen (Neubauten, Ersatz der früheren Dächer durch moderne Bedachung, darunter die ganz überwiegend nachteiligen Wellblech- und Eternitdächer, dazu Umwelt, säuberung", Verkehrserschließung usw.) zurück, sondern teilweise auch auf Gegenmaßnahmen besonders verärgerter oder emanzipierter Bevölkerungsteile, die im Storch nicht mehr den altgewohnten Mitbewohner, sondern vornehmlich den Beschmutzer ihrer Häuser und Dächer sehen. Umgekehrt fehlt es erfreulicherweise nicht — wie in der vorhergehenden Zusammenstellung fallweise angegeben — an Beispielen, die Art durch Bereitstellung oder Sicherung von Nistplätzen, etwa durch Holzkisten, Körbe, durch Unterlegen von Sackleinwand, sogar durch Aufrichten geeigneter Stämme oder Pfähle zu unterstützen, wie wir u.a. in Beyşehir, Boğazköy (Bezirk Kars), Doğubayazit, am Çildir Gölü, in Ilica (bei Erzurum), Nusaybin, Selim, südlich Sivrihissar, auch am Manyas Gölü etc. feststellen konnten. Bereits Nijhoff & Swennen (1963) heben solch tatkräftigen Schutz hervor.

Baumnester finden sich vornehmlich auf Pappeln und Weiden, doch gibt es auch Beispiele für Eichen, Platanen, Zedern, Zypressen, Tannen, Maulbeer- und andere Bäume. An Masten werden, besonders in E- und SE-Anatolien, fallweise hölzerne Telefonmasten angenommen, gelegentlich aber auch solche aus Stahl oder Beton <sup>8</sup>). Am ehesten wurden 2—3, wiederholt auch 4 juv. gezählt, soweit die Nester vom Boden her ausreichend einzusehen waren. Ob echte Einerbruten vorkamen, blieb fraglich; hingegen wurde zweimal sichere Fünferbrut angetroffen (22./23. VI. auf der Ankaraer Brauerei, 4. VII. auf einer Scheune zwischen Bergama und Ayvalik). Gut sichtbare juv. erstmals am 22. V. in Adana. Noch recht kleine juv. am 27. VI. in Bolvadin und Asaği Keper Köyü sowie am 1. VII. in Koçarli. Daß auch Mitte August sich juv. auf dem Nest befinden können, erwähnt u. a. Heckenroth (1968); ich sah solches bei ad. und juv. noch am 24. VIII. (1953).

Daß brütende Weißstörche nicht lärm- und auch kaum verkehrsempfindlich sind, beweisen mehrere Dachbruten unmittelbar neben dort angebrachten Luftschutz- bzw. Feuersirenen, ferner solche z. B. im massiven Stadtverkehr innerhalb von Ankara, Diyarbakir etc., auch Bruten über Auto-/Omnibus-Garagen (z. B. 1967/68 in Ceylânpinar, s. Kumerloeve 1970 b). Eher scheinen ihnen abseitige (antike) Stätten wie Priene, Efes, Miletos, Didyma, Hierapolis (Pamukkale) u. a. nicht zuzusagen, selbst wenn Nahrungsgründe (wie z. B. bei Priene am Mäander) nicht fern liegen; doch fehlt es nicht an gegenteiligem Verhalten (z. B. in Sardis 1911, nach Russell).

#### III.

# Alphabetische Zusammenstellung von Brutplätzen (Städte, Dörfer, Einzelsiedlungen usw.), über die vor 1974 Angaben oder Hinweise existieren <sup>9</sup>)

Die nachfolgende Übersicht bezweckt, eine gewisse Planmäßigkeit in alle künftigen Weißstorchbruten-Zählungen zu bringen, indem sie jenen die vor 1974 liegenden bzw. erschienenen Angaben und Hinweise an die Hand gibt. Brutplätze im freien Gelände (auf Einzelhäusern, Bäumen, Telefonmasten etc.) sind nach Möglichkeit der nächstgelegenen Siedlung beigeordnet. Von meinem Teilcensus 1974 erfaßte Ortschaften sind hier also nur dann berücksichtigt, wenn über sie bereits frühere Feststellungen bekanntgeworden sind, auch wenn diese negativ ausfielen; sie sind durch Sperrdruck hervorgehoben.

sperrt. Für Hinweise und Ergänzungen ist Verf. dankbar. Bei der alphabetischen Einordnung ist zwischen s und ş bzw. S und Ş sowie c und ç bzw. C und Ç nicht unterschieden worden; die Umlaute ö bzw. O und ü bzw. U folgen jeweils nach o bzw. O oder u bzw. U.

<sup>8)</sup> Über Storchnester auf Eisen- bzw. Hochspannungsmasten siehe z. B. Zuppke (Beitr. Vogelkde. 21, 1975), Kaatz u. Hehne sowie Budich (Falke 22, 1975) für DDR-Gebiet.

Im Bereich des 1974 von G. v. Boeselager und mir bereisten Untersuchungsgebietes oder ± nahebei liegender Örtlichkeiten sind hinter dem Namen zur leichteren Orientierung die Kennbuchstaben des jeweiligen Streckenabschnittes (s. Abb. 1) angegeben. Die Namen von bereits im vorangegangenen Teil II erwähnten Orten sind ge-

- Adabaköyüköy (G): 20. IV. 1965 auf Lehmhütten 2 bebrütete Nester, desgl. 10. V. 1968 (Lehmann).
- A dana (H): 1882/85 von G. Schrader (1891) als Brutvogel angegeben. In den 1930er Jahren noch ziemlich häufig; mit zunehmender Modernisierung, besonders durch Neubauten an Stelle alter Häuser oder durch Ersatz herkömmlicher Dächer durch neuartige sowie durch Intensivierung der Landwirtschaft in der weiteren Umgebung (Çukurova) immer mehr rückläufig (A. Muhtar Gücüm). 1953/56 zählte ich in der Innenstadt und im randseitig liegenden Bahnhofsviertel noch etwa 10 Brutpaare (Kumerloeve 1961), 1965 (16: IV.) noch 5 (davon 2 auf Fabrikschornsteinen). Heckenroth (1968) erwähnt Brüten ohne Zahlenangabe. 1974 schien nur mehr der eine Schornstein besetzt; nach A. M. Gücüm offenbar das letzte Brutpaar. Auch Porter 1970 und A. Mouniford 1971 notierten nur je 1 besetztes Nest.
- Adana—Osmaniye (H): in den 1950er Jahren entlang der Eisenbahnstrecke nicht wenige Bruten, auch auf Industrieanlagen (Eber 1953, Kumerloeve 1954).
- Adiyaman: Nach S. Atabey (Urfa), dem verstorbenen wohlinformierten Tierkenner und Jäger, in den 1960er Jahren mehrere Bruten. 1969 sah ich mindestens 3 besetzte Nester.
- Afyon Karahissar (Q): Am 11. VI. 1962 als Brutvogel bestätigt; am 26. VII. 1968 im Stadtzentrum 1 Nest mit 5 ad. und juv.
- Ağri (Karaköse) (L): 1965 allein neben der Orman Şefligi (Forstamt) 4 Bruten: 3 auf Kaminen, 1 auf Hausdach. Einige weitere im Umkreis, z. T. in Pappeln. Nach Auskunft von Forstbeamten im Bezirk etwa 50 besetzte Nester. 1967 stellte auch Vielliard das Brüten fest, desgleichen 1966 und 1967 Staesche (briefl.).
- Ağrı Dağları (Ararat-Massiv) (L): Köy am Fuße des Bergs Juni 1967 besiedelt (Vielliard).
- Ağri—Taşliçay (L): Mai 1965 zerstreut nistend (Kumerloeve 1967 a).
- Ak-Burgaz (Gr. Mäander-Mündungsgebiet) (D): 6 Nester im Jahre 1911 (Weigold 1913); dazu 2 Nester bei "Ajassoluk" = Selçuk (Weigold).
- Akçakale (südl. Urfa) (J): bis in die frühen 1960er Jahre brütend, seitdem fraglich (S. Atabey u. weitere Informanten).
- Aksaray (G/O): 30. VI. 1951 (Maas Geesteranus), im Juni 1953 und Frühjahr 1956 (Kumerloeve) am Nest angetroffen, offenbar auch 1962. Für 1963/65 von Heckenroth angegeben.
- Akşehir (E): Anfang Juni 1962 ca. 20 Expl. in und um Akşehir bzw. beim Akşehir Gölü nistend, desgl. Mitte Mai 1964 zahlreich brütend (Kumerloeve). Lindner sah im Juni 1934 eine Silberpappel mit 8 bebrüteten Nestern.
- Alanya: 15. VI. 1965 auf Kamin Brut mit 3 juv. (Kumerloeve); 24. IV. 1972 Nest westlich der Stadt (J. Vernon, s. Beaman <sup>10</sup>), 4. VII. 1972 Nest mit 3 juv. 12 km W Alanya (Mountford) evtl. identisch.
- Alaşehir: 15. IV. 1971 drei Bruten (Warncke, s. Beaman).
- Alibeyköy (Istanbul): 26. IV. 1970 ein Brutpaar (M. Helps).

Die für "The Ornithological Society of Turkey Bird Report" Nr. III (1970—1973) vorgesehenen Brutangaben der Mitarbeiter J. Baker, M. Beaman, J. C. Beaudoin, S. Christensen, D. Clugston, St. Cramp, F. Dellmuth, A. Dijksen, D. Flumm, G. des Forges, M. Harrison, M. Helps, E. Johnson, J. Klatte, S. Madge, A. Mountford, R. Porter, M. Robinson, M. Rowntree, J. Vernon, A. Vittery und K. Warncke wurden mir vom Schriftleiter M. Beaman freundlichst zur Verfügung gestellt. Siehe auch, nachdem dieser Report kürzlich erschienen ist, Lit.-Verz. S. 214.

Anadolu Hissar (Istanbul, asiatische Bosporusseite): Mathey-Dupraz (1923) nennt allgemein Bruten in Thrazien und bemerkt über Istanbul "Aux environs de Constantinople quelques couples se reproduisent; en 1891 un couple sur les ruines d'Anadoli Hissar, où il avait construit son nid." Offenbar ist es bei dieser einen Brut (Brutversuch?) geblieben.

Anamur: 1 oder 2 Bruten 1964 (Kumerloeve), je eine am 30. IV. 1970 (Dellmuth) und anscheinend im Beginn am 20./21. II. (!) 1972 (Flumm) sowie 3 am 19. IV. 1973 (Warncke).

Ankara (O/P): 1933 fanden G. Niethammer und ich die Art bei und in Ankara "überaus häufig", sowohl auf Gebäuden, Säulen als auch Bäumen, besonders auf Pyramidenpappeln (Kathariner & Escherich 1895 sahen bis 4 Bruten auf demselben Baume). Leider wurde der damalige Bestand nicht zahlenmäßig erfaßt, und auch spätere Beobachter (z. B. Vasvari, Wadley, Maas Geesteranus, Nijhoff & Swennen, Vauk, Vielliard) geben keine ausreichenden Vergleichszahlen. Anfang Juli 1956 befanden sich auf der im Stadtzentrum liegenden Augustustempelruine (bei der Haci Bayram Cami) noch 2 Bruten, eine dritte auf der sog, Juliansäule, eine vierte auf einem benachbarten Gebäude; weitere 3 anderwärts in der City. 1964 (18. VI.) schien nur mehr eins der Tempelruinennester besetzt, 1967 ließen sich nur dieses und das Säulennest als bebrütet ausmachen und seit den 1970er Jahren ist die Tempelruine — bewirkt vermutlich durch Störungen bei der Renovierung — storchleer. Nur das (kaum zugängliche) Säulennest scheint unangefochten. 1974 war zwar noch ein benachbartes "Hauspaar" anwesend, aber offenbar ohne Brut. Im Bereich des Staatsgutes "Orman Gazi Ciftliği" am Stadtrande in den 1950er und frühen 1960er Jahren nur um 5-6 Bruten; Mai 1964 zählte Vauk hier 8 Nester und 1968 waren allein auf den Brauereianlagen 9 Paare beieinander (Kumerloeve 1969 b). 1974 (s. S. ...) ebenda 9 Bruten nebst weiteren im Umkreis. Nach Maas Geesteranus am 27. VI. 1951 Nest auf Hangar des Flughafens Yeşilköy. 1933 wurden allein nordwestlich der Stadt über 25 Nester notiert; 1974 war hier und N/NE nur mehr wenig vorhanden. Südwärts zwischen Ankara und Mohan Gölü/Gölbaşi zählte Vasvari 1936/37 etwa 5 Nester; 1974 sahen v. Boeselager und ich solche nur innerhalb der Gölbaşi-Siedlung. Südwestlich zwischen Ankara und Polatli am 24. VIII. 1953 noch mehrfach auf ihren Nestern stehende Störche. 1967 lernte Staesche (briefl.) den Weißstorch als Bewohner mehrerer Beleuchtungs-Betonmasten an der neuen Ausfallstraße nach Istanbul kennen; 1974 bemerkten wir nichts hiervon (möglicherweise sind solche Nester von der Straßenbauverwaltung entfernt worden).

Antakya (Antiochia) (H): offenbar schon länger storchenleer, sofern Informationen über "früheres" Brüten zutreffen sollten.

Antalya (D/E): früher im Stadgebiet und weitem Hinterland offenbar kein seltener Brutvogel. Am 13. VI. 1956 notierte ich (ohne damals Vollständigkeit anzustreben) 5 Nester auf Dächern und Schornsteinen und Störche kreisten öfter über der Stadt. Ähnlich Nijhoff & Swennen 1959 fand ich auch 1965 (17. VI.) die Art noch brütend, wenn auch wohl nur in 1—2 Paaren (s. Heckenroth 1968). 1974 ließ sich bei einer Stadtbegehung nichts mehr nachweisen. Zwei Jahre vorher, am 29. VI. 1972 hatte Mountford ein Nest mit 3 juv. notieren können.

Antiochieia (antik, bei Yalvaç): —

Apolyont (Abuliond) Gölü (B): 24. VI. 1962, Frühjahr 1964 mehrere Dörfer mit Nestern (Kumerloeve). 21. III. 1972 "many on nests" (Flumm).

Ardahan (M): Brutvogel 1964/65 nach Kumerloeve und Erdem, 1967 nach Vielliard. Am 12./13. V. 1970 ein Brutpaar mit juv. (Helps).

Arhavi: — (Kumerloeve 1967 a).

Armudara: Am 16. IV. 1971 zwei bebrütete Nester (Warncke).

Arpaçay (Stadt- u. Flußgebiet) (M): 1965 mehrfach brütend (Kumerloeve), 1967 von Vielliard bestätigt. 16. V. 1970 zwei Brutpaare (Helps), am 15. VIII. 1972 drei Nester, davon 2 mit je 2 juv. (Warncke).

Artvin (Çoruh): — (Erdem mdl., Kumerloeve 1966, 1967 a).

Aşkale (M/N): 9. V. 1965 zwei Baumnester, 1 Dachnest (Kumerloeve).

Aspendos (antik, bei Antalya): —

Aşvan (bei Keban/Elaziğ) (N): August 1971 ca. 20 Nester (Harrison).

Ayaş: offenbar Brutvogel nach Maas Geesteranus 3. VII. 1951.

Aydin (R): In den 1870er Jahren offenbar häufig "fast auf allen Häusern der in der Ebene gelegenen Dörfer, ja selbst in der Stadt auf den Minarets und hohen Platanen" (Schrader 1891). Bereits in den 1960er Jahren nur mehr in kleiner Zahl heimisch, scheint die Art im modernisierten Stadtzentrum offenbar kaum mehr zu nisten. Kontrolle der Randgebiete und umliegenden Dörfer erforderlich. Johnson notierte am 4. IV. 1972 1 Nest mit 1 Storch.

Ayvalik (C): — Lapseki: 1. VII. 1964 mehrfach Nester auf Dächern und Kaminen in Dörfern, hingegen keine Baumnester (Kumerloeve).

Bafa Gölü (D): 3. IV. 1972 nahebei ein besetztes Nest (Johnson).

Bafra (P): 1969 im Umkreis brütend; anscheinend der westlichste Bereich der lokalen nördlichen "Brutinsel" im Küstenbereich von Terme — Çarşamba — Samsun (Kumerloeve).

Bağdat (nahe Ardahan) (M): Mitte Mai 1970 ein Brutpaar (Helps).

Bakalci: 15. IV. 1971 2 besetzte Nester (Warncke).

Balikesir (B/C): verbreitet brütend; am 23. VI. 1962 etwa 30 Störche gezählt (Kumerloeve).

Balik Gölü (ca. 36 km nordwestl. Samsun) 11) s. Yürükler Köyü.

Başkale (SE Van Gölü): mehrere Nester 1966/67 (Staesche).

Başmakci: Nest mit juv. 11. VIII. 1971 (Beaudoin).

Batman (K): Brutgebiet wie der ganze Raum von Silvan — Batman — Baykan etc. (Kumerloeve). Nester auf Bahnhof, Moscheen etc. (Staesche 1967).

Baykan — Siirt (K): am 31. V. 1965 mindestens 6 besetzte Nester, davon 5 auf Telefonmasten.

Bayramoğlu (NW-Anatolien): 3 Nester 4. IV. 1971 (Warncke).

Bergama (C): Nach A. Hifsi Kayaergin (früher bei deutschen archäologischen Arbeiten beschäftigt) sollen auf der altchristlichen Johanniskirchen (Kathedralen)-Ruine vor Jahrzehnten 20—30 Paare gebrütet haben. 1953—1956 folgend sank deren Zahl von 9 auf 6 Bruten ab und etwa seit 1960 behaupteten sich nur 1—2 Paare. Neben vielleicht vorübergehender Umsiedlung auf Privathäuser um 1962/64 (4 Nester) war anscheinend auch Vergiftung durch DDT oder andere Pestizide beteiligt, die auf Baumwoll- und Tabakfeldern zunehmend verwendet werden (mehrere totgefundene Störche sind ein Hinweis hierfür). 1964 sah ich Ende Juni nur mehr 1 Brut auf der Kathedrale, 1974 keine mehr. Möglicherweise war Abwanderung auf ein nahebei stehendes Wohnhaus erfolgt. Nach Warncke am 15. IV. 1971 östlich Bergamas 2 Bruten.

Beypazari (NW-Anatolien) s. Nallihan.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>) Dieses im Mündungsgebiet des Kizilirmak liegende Seegebiet (ca. 20 x 7 km) ist nicht mit dem ostanatolischen Balik Gölü zu verwechseln.

Beyşehir (Stadt) (E/F): Am 21. VI. 1964 mindestens 8 Nester im inneren Stadtbereich, davon 3 auf einer Tankstelle nebeneinander. 1 Pappelnest offenbar unbesetzt, wohl dasselbe, das Anfang Mai Vauk aufgefallen war. Am 5. V. 1965 zählte H. Lehmann (briefl.) 7 besetzte Nester, ähnlich am 15. V. 1968 und 25. V. 1972. Reinig (briefl.) sah am 24. VI. 1975 nur 3 Bruten (1974 hatte ich 6 gezählt).

Biga: Brutnachweis 1973 durch Cramp.

Bilecik (B): Brutvogel (Wahby 1930). Unverständlicherweise erwähnt dieser Autor in seinem Beitrag über die Vögel der Region Istanbul und Umgebung nur diesen einen Nachweis. Braun (1902) hingegen kannte ihn nicht im "Weichbilde von Biledjik".

Bingöl (K): 6. V. 1970 auf 3 km Strecke von Bingöl in Richtung Muş 24 bebrütete Nester (Dellmuth).

Birecik (Euphrat) (I): 1911 stellte Weigold mehrere Brutpaare bzw. Nester, darunter auch solche auf Bäumen fest. 1953 sah ich im Stadtgebiet — bei wenigen Stunden Aufenthalt im damaligen militärischen Sperrbereich — nur das eine Minarettnest, das sich bis heute behauptet hat und in welchem offenbar alljährlich 1 Brut hochkommt. 1965 war das Paar Ende März bei der Nestauffrischung (Kumerloeve), 1967 am 4. IV. bereits brütend (Vierhaus briefl.) und am 20./23. V. mit halbflüggen Jungstörchen. Anderseits hielten sich in der Euphratschlinge NNW Birecik noch am 26. und 27. V. je 28 bzw. 23 Störche im Verband auf, zweifellos Spätzügler. Etwa 4 km südlich Birecik Baumhorst mit Brutpaar (4. III. 1965).

Bismil (K): Bruten — wie im ganzen baumarmen SE-anatolischen Raum — gern auf Moscheen, Bahnhöfen und anderen Gebäuden (Staesche 1966/67).

Bitlis (K/L): am 27. V. 1965 kein Nachweis im Stadtgebiet.

Bitlis — Tatvan (L): 22. V. 1968 wenige Hausnester, 1 Baumnest.

Boğazköy/Boğazkale (Hattusas) (P): —. Nur im Umkreis auf Dorfdächern einige Nester, 1964 nach Dr. P. Neve etwa 5—7.

Boğazköy (SE von Kars) (M): 7 Bruten auf Pappel 18. V. 1973 (Lehmann).

Bolu: brüt. 9. VI. 1951, keine Nestzahlen (Maas Geesteranus).

Bolvadin (nahe Eber Gölü) (E): 9.—11. VI. 1962 mehrfach brütend angetroffen (Kumerloeve). Bezzel sah am 27. VII. 1963 hier "zahlreiche Nester", Lehmann mehrere 1965 und 1968, und Hovorka zählte 1969 7 Bruten.

Borçka (M): — (Kumerloeve 1966 a).

Bornova (Izmir) (C): 11. VI. 1956 mehrfach Nester, darunter eins auf einer oben umgebogenen Zeder. <sup>12</sup>)

Bostanci: 1 Brut 16. IV. 1971 (Warncke).

Boyabat (am Gökirmak): 1966/67 einzelne Baumnester (Staesche).

Bozova (I): in den 1960er Jahren offenbar Brutvogel (S. Atabey); später?

Büetköy (Name korrekt?) (O): Nach Warncke 1970 7 Nester.

Bürücek (Gülek Boğazi) (H): ebensowenig vom Storch besiedelt wie andere Orte im Mittleren Taurus, z.B. Çifthan, Pozanti, Karapinar, Karaisali etc. (Kumerloeve).

Burdur Gölü (Q): 18. VI. 1965 im N/NW-Seerandgebiet in Dörfern mindestens 15—20 Nester, u.a. in Senir Köyü und Kilinçköy. Verteilt am

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>) Ungezeichnete Feststellungen solcher Art gehen auf bisher meist unveröffentlicht gebliebene Erfahrungen des Verf. zurück.

gesamten See rund 40—50 (60?) Störche. 8. IV. 1972 in Yaziköy 6 Bruten (Johnson), 11. IV. 1973 ähnlich am S/SW-Ufer mindestens 7 Bruten (Dijksen).

Bursa (B): offenbar keine früheren Angaben (?).

Bürücek (Taurus) (H): -

Büyük Çekmece (A): s. Çekmece.

Çacirka K. (Name?): 4. V. 1967 auf Zypressen 3 Nester (Lehmann); s. Iznik Gölü.

Çalak Köyü (Tuz Gölü): 1 Nest 1970 (Warncke).

Camçavuş: 15. VIII. 1972 4 Nester (Warncke).

Çan (NW-Anatolien): 1968 als Brutvogel nachgewiesen (Rokitansky & Schifter).

Çardak Gölü (Aci Göl) (Q): in umliegenden Dörfern z. T. brütend, nach neuerlichen Eindrücken offenbar in abnehmender Zahl. 1964 hatte ich am 27. VI. im südwestlichen Randgebiet (± Süßwasser) rund 400 adulte und auch etliche bereits flügge juvenile Weißstörche angetroffen.

Çarşamba — Gelemen: Teil der auch das Sumpf- und Feuchtlandgebiet (Çarşamba ovasi) bis Terme einschließenden küstennahen "Brutinsel" mit zerstreut liegenden Nestern auf Bäumen (einmal 4 Nester auf einer Pappel) und Gebäuden (Kumerloeve 1966 a). Auch Vader stellte dies am 11. VI. 1959 fest.

Çay (E/Q): 2 Bruten 17. V. 1972 zwischen Çay und Bolvadin (Dellmuth).

Çayirhan — Davutöğlen (Sariyar Baraji) (NW-Anatolien): 1966/67 zahlreich nistend, bis 7 Bruten in einer Baumgruppe (Staesche).

Çekmece (Seengebiet von Büyük Çekmece und Küçük Çekmece) (A): brütend (Cramp).

Çerkeş (P): 1967 im Gebiet und Ort nur 1 Nest bemerkt (Staesche).

Çernek Gölü: 3. VII. 1972 zwischen Çernek und Liman Gölü 12 besetzte Baumnester mit bis 4 juv. (Renkhoff 1973).

Ceyhan Nehri (H): Ähnlich meiner Erfahrung 1956 fanden auch Lieske & Heilmann (briefl.) 1962 wiederholt brütende Paare und zwar, mehr als ich, auf Bäumen im Flußbereich. 1968 war deren Zahl ungleich geringer. Eine bei Misis liegende Farm A. Muhtar Gücüms war bis einschließlich 1962 regelmäßig von einem Paare besiedelt; ab 1963 blieb das Nest leer.

Ceyhan (Stadt) (H): Heckenroths Hinweis bezieht sich offensichtlich auf die Stadt 1963/65. Trotz mehrerer Besuche sah ich in ihr keine Nester.

Ceylânköy (A): Brutnachweis 1973 (Cramp).

Ceylânpinar (I): 1968 nistete, wie nach Informationen alljährlich, 1 Paar innerhalb der Staatsfarm C. auf einem Gebäude des (stets lärmerfüllten) Kraftfuhrparks (Kumerloeve 1969 b, 1970 b).

Çildir (M): Mai 1965 nur 1 bebrütetes Nest im Ort sowie je ein weiteres in einem Köy am Westrand des Çildir Gölü und im südlich des Sees gelegenen Karakale Köyü. Ebenso 1 Brut 15. V. 1970 (Helps) und 22. VIII. 1973 (Robinson) in Çildir sowie eine 16. VIII. 1972 westlich des Sees und 2 Nester 2. IX. 1973 in Sedvanköy (Warncke). 1 Nest 16. V. 1970 Gülyuguköy (Name?) (Helps).

Cihanbeyli (Tuz Gölü): mehrere Bruten 15. VII. 1971 (Beaudoin).

Çip Köyü (Hazar Gölü) (N): 4. V. 1965 ein bebrütetes Nest (Kumerloeve).

Corum (P): 1964/65 im Umkreis mehrfach nistend. Nach Dellmuth 1 Brutpaar am 15. V. 1970 im Ort.

Çukur (westl. Tatvan) (K/L): s. Muş.

Çukurca (Hakkâri): —

Denizli (R): 14. IV. 1971 drei Nester, davon 1 besetzt (Warncke).

Didyma (antik) (D): —

Dikili: 1956 als Brutvogel angetroffen (Kumerloeve 1957).

Dikime Köyü: 15. V. 1965 2 bebrütete Nester (Kumerloeve 1966 b).

Dinar (Q): 11. VI. 1962 Brutvogel.

Diyarbakir (K): Am 5. und 6. VI. 1965 mindestens 12 besetzte Nester im Stadtinnern: darunter 4 auf einem neuerrichteten (!!) Gebäudekomplex und 2 auf benachbarten Bäumen. Vielliard (1967) nennt keine Nestzahlen.

Diyarbakir — Siirt: 21. V. 1968 unterwegs mindestens 6-7 Nester auf Flachdächern, z. T. mit Jungen (Kumerloeve). Auch Vielliard erwähnt die Art von hier.

Doğubayazit (L): 15. V. 1965 2 Nester im Ort und 1 Nest auf Baumstumpf wenig nördlich hiervon (Kumerloeve).

Dörtyol (H): nach Heckenroth in den frühen 1960er Jahren brütend festgestellt; wahrscheinlich hier auch späterhin heimisch (1974 und früher sah ich wiederholt Nahrung suchende Einzelstörche im nördlichen Hatay).

Dumlu (Karasu = oberer Euphrat): mehrere Bruten bzw. Nester auf Bauernhütten (C. Naumann, s. Kumerloeve 1966 a).

Dündarli (C): 1 Brut 15. IV. 1971 (Warncke).

Eber Gölü (E): 1962, 1964/65 etc. zur Brutzeit regelmäßig bemerkt.

Edirne (= Adrianopel) (A): neuerdings noch im Stadtgebiet brütend? (1933 hier angetroffen). Madge sah nicht wenige Nester am 29. V. 1970 zwischen Edirne und Lüleburgaz, Beaman zählte am 7. VII. 1973 vom Zug aus zwischen Edirne und Istanbul mindestens 25. Über starken Storchzug bei Edirne am 19. VIII. berichtete Hans Dernschwam auf seiner Türkeireise 1553/55 (s. F. Babinger 1923): "Vnderwegens im velde vnczelich vyl storche bey einander gesehen, zv thaussenten im ainen hawffen".

Efes (antik) (C/D): —. Krüpers Bemerkung (1875), daß in "Aiasolouk" jeder antike Säulenkopf ein Storchnest trage, bezieht sich auf Selçuk.

Elaziğ (N): 2 besetzte Nester 4. V. 1965 in der östlichen Vorstadt; vermutlich noch weitere Bruten, da verteilt ca. 6 Störche notiert wurden.

Elbistan: 1966/67 im Gebiet sowohl Haus- als auch Baumnester (Staesche).

Eleşkirt — Ağri (M): 10. V. 1965 unterwegs 4—5 Nester (1  $\times$  Nestanlage).

Elmali (D): als Brutvogel 1968 durch Rokitansky & Schifter bestätigt.

Elvanli (F): 8. VI. 1965 keine Nester gefunden.

Enez (A): brütend, u. a. 6 Nester auf einem Dache, 1973 (Cramp).

Engiz Köyü (Balik Gölü): 1. V. 1970 1 Brut (Helps).

Erçek (L): im Juni 1968 ein regelmäßig bebrütetes Nest, nie mehr als 2 ad. gleichzeitig beobachtet (Kumerloeve 1969 a). Offenbar dasselbe Nest wird im Report I (Porter et al. 1969) als einzige Brutangabe aus Ostanatolien angeführt. Vgl. u. a. Ozalp.

Erciş (L): 3. VII. 1968 im Stadtgebiet nur 1 Brut (viele Wellblechdächer). Wenig weiter NNW in zwei Dörfern je 1 Nest auf Pappelstümpfen und eins auf einer Weide. Nach Dellmuth eins W am 7. V. 1970.

Erdemli (F): Juni 1965 —.

Ereğli (Bez. Konya) (G): als Brutvogel am 11. V. 1951 von Hollom (1955) bestätigt; ob damals auf mehreren Nestern, ist nicht klar ausgedrückt. 1974 war kein Nachweis möglich, vielleicht nur, weil am 21. V. ein Sandsturm die ganze Landschaft überrollte.

Ermaniz (Ermaniz Gölü): 23. VI. 1968 im Ort ein einzelner Storch, vielleicht in der Nähe nistend (Kumerloeve 1969 a).

Erzin (H): um 1963/65 als Brutplatz festgestellt (Heckenroth).

Erzincan (N): Nach McGregor (1917) war die Art um 1910/12 hier besser vertreten als in Erzurum. Davon kann insofern keine Rede mehr sein, als im (ungewöhnlich modernisierten) Erzincan anscheinend überhaupt keine Störche mehr brüten (Bestätigung erforderlich).

Erzurum (M): Calvert (s. Curzon 1854) faßte zusammen: "Storks build upon the chimneys, and among the sticks of which their huge nest is formed, the Sparrows make their nests." Auch McGregor erwähnt 1910/12 einige Brutpaare in Erzurum und in umliegenden Dörfern. In solchen, z.B. in einem Köy westlich Tilki Tepe, in einem anderen nach Dumlu hin und in Ilica sah ich im Herbst 1964 mehrfach Storchnester, hingegen keine innerhalb Erzurums. Bei der Ausdehnung der Stadt bedarf es eingehender Untersuchung. In der nicht baumarmen "Mühlenschlucht" (Değirmendere) fehlten Baum- oder Gebäudenester. Auf Dorfnester wie auch E. Erdem hin.

Erzurum — Uzundere (M): 14. VIII. 1973 "a few nests" (Robinson).

Eskişehir: In den 1950/60er Jahren (z. B. 1964) mehrere Bruten im Gebiet; derzeitige Situation?

Eşmekaya (südl. Tuz Gölü) (O): Im "Kranichsumpf" am 22. V. 1970 7 Nester (Warncke). Am 21. V. 1971 im Gebiet 5 Nester mit juv. (Lehmann).

Eyup (Istanbul): Seit langem ist das Brüten der Art auf der berühmten Eyup Camisi wohlbekannt, und ebenso auch, daß hier kranke oder verletzte Störche ein gewisses Refugium finden (Kumerloeve 1961). Am 28. IX. 1964 hielten sich 6 dieser "Patienten" im Moscheehofe auf, wogegen es sich bei dem aus dem sumpfigen Rand des "Goldenen Horns" auffliegenden Storch offenbar um einen (der nicht seltenen) Spätzügler handelte. Vader fand das Eyup-Nest — ganz in der Nähe brüten mehrere Graureiher(Ardea cinerea)-Paare in Bäumen — bereits am 26. III. 1959 bebrütet (s. auch Nijhoff & Swennen). Helps bestätigte das Minarettnest am 25. IV. 1970; seitdem? Ob es sich bei der Brut am 7. VII. 1974 auf der nicht weit entfernten Salih Paşa Camisi um einen Platzwechsel handelt, ist derzeit fraglich.

Fethiye (D): —

Fevzipaşa (nördl. Islâhiye) (H): — —; Brutplätze offenbar im Umkreis, daz. B. am 10. VI. 1964 etwa 15 Störche über dortiges Feuchtland verteilt waren. Meidet die Art die auffallend vielen Wellblechdächer der Stadt?

Finike (D): —

Gaziantep: (I) Anscheinend nur mehr schwach besiedelt (Kumerloeve 1966 a, s. auch Heckenroth 1968); eingehende Kontrolle notwendig.

Gazipașa: 1 Nest 1. V. 1972 (Vernon).

Gelemen (P): liegt im Bereich der küstennahen "Brutinsel" ostwärts von Terme (Çarşamba ovasi etc.).

Gelibolu (= Gallipoli): 1 Brut 26. IV. 1970 (Dellmuth); 5 besetzte Nester 16. IV. 1971 (Warncke).

Heft 3/4 27/1976

### Weißstorch in der Türkei

201

Gevaş (L): s. Van Gölü.

Gilindire: -

Giresun: -

Gölbaşi (Bez. Malatya) (N/O): 3. V. 1965 bebrütetes Nest auf Leitungsmast (Kumerlove). Im selben Gebiet 1967 2 Nester mit je 2 juv. (Vielliard).

Gölbaşi (Ortschaft am Mohan Gölü) (O): Nach Maas Geesteranus am 17. VI. 1951 "many nests on the roofs of the village" (auf dem beigefügten Photo sind 3 Bruten auf 1½ Dächern erfaßt). Bereits Vasvari (s. Keve 1971) hatte aus diesem Raume 1936/37 Nester mit juv. angegeben.

Göle (M): Mindestens 2 Nester in der nach bisheriger Kenntnis auf türkischem Boden maximalen Höhenlage von 2 300 m (C. Naumann, s. Kumerloeve 1966 a, 1967 a); noch im August kehrten hier Störche auf ihre ("zahlreichen"?) Nester zurück (Dr. F. Öztürk, Forstm. Erdem). Ob hier noch Storchbruten hochkommen, ist unbekannt.

Gölhissar s. Yeşilova.

Gönen (B): 27. IV. 1970 1 besetztes Nest (Dellmuth).

Gülşehir: 1967 brütend (Vielliard).

Gümüşhane: 1964/65 fielen mir bei der Durchfahrt keine Nester auf. Nach Trommer, der am 7. VII. 1967 mehrere verteilte Exemplare notierte, dürfte Nisten wahrscheinlich sein; Nachsuche erforderlich.

Gürpinar s. Van Gölü.

Güzelova (Karasu-Gebiet): am 1. VIII. 1965 mehrfach Nester auf den Häusern und Hütten der Dörfler und im Umkreis verteilte Störche (C. Naumann, s. Kumerloeve 1966 a).

Hakkâri/Çölemerik: Stadt und Umkreis — (Kumerloeve 1968).

Haruniye (H): 1953 konnte ich im Juni/Juli das Brutgeschäft der beiden in Bäumen nistenden Paare eingehend verfolgen; 4 juv. wurden aufgezogen. 1956 waren in der ersten Julihälfte mindestens 6—7 ad. et juv. anwesend, die von denselben Brutplätzen stammten. 1974 fand ich den Ort storchenleer, wie offenbar bereits seit etwa 7—10 Jahren.

Hazar Gölü (N): nach S. Şenocak (Forstamt Elaziğ) in mehreren Dörfern des Seeumkreises brütend. Vql. Çip Köyü (4. V. 1965) und Sivrice Köyü (dsql.).

Hidirbey (Sariyer Baraji): 1966/67 zahlreiche Baumnester (Staesche).

Hilvan (1): seit alters her regelmäßig brütend wie in zahlreichen Orten des Gebietes Urfa — Bozova — Samsat — Adiyaman — Hilvan — Siverek (S. Atabey 1964, mdl.).

Hopa: — (Kumerloeve 1966 a, 1967 a).

Horasan (M): 1964/65 als Brutvogel angetroffen (Kumerloeve 1967 a, auch E. Erdem mdl.).

Hosapin Gölü (M): s. Kenarbel Köyü.

Hoşap Suyu (Micinger Suyu) (L): am 30. V. 1969 mehrere bebrütete Nester im Flußbereich (Bird Report II, s. Vittery et al. 1972).

Hotamiş (G): mehrere Nester 22. V. 1972 auf Dächern im Hotamiş Köyü am Hoatmiş Gölü (Lehmann).

- Hoyran Gölü (Nordteil des Eğridir Gölü) (E): mehrfach in Ortschaften des Seeumkreises nistend. 1962 Mitte Juni am NW-Ufer 40—45 verteilte Störche; am 24. VI. 1964 mehrere Nester auf alten und auf neu mit Schindeln gedeckten Dächern. Flachdächer eines Köy unbenutzt, hingegen auf dem einzigen Schrägdach (Moschee) ein Nest.
- Ilgin: 28. VII. 1963 zahlreiche Nester, einige noch mit juv. (Bezzel).
- Ilica (westl. Erzurum) (M): 2-3 Nester 1964. 8. VII. 1967 traf hier Trommer die Art.
- In e b o lu (P): —: 1933 keine Bruten (Kumerloeve & G. Niethammer); auch 1974 storchleer.
- Ipsala (A): Am 25. VI. 1967 sah Trommer im benachbarten Meric (griechisch: Evros)-Flußbereich "viele" Störche, zweifellos ein Hinweis auf nicht wenige Bruten im türkisch-griechischen Grenzgebiet.
- Iskenderun (Alexandrette) (H): im gesamten mittleren und südlichen Hatay als Brutvogel fehlend.
- Islâhiye (H): anscheinend Brutvogel (in den frühen 1960er Jahren und vorher); derzeitig? s. Orhan.
- Isparta: am 11. VI. 1962 als Brutvogel bestätigt (Kumerloeve).
- Is tanbul (A/B): Im Stadtzentrum offenbar schon seit langem nicht mehr brütend, wie neuerdings auch von Nijhoff & Swennen (1963) betont wurde. In der von Reiser (1904) veröffentlichten Vogelliste des um 1840/60 in Istanbul ansässig gewesenen Mediziners Dr. L. Riegler fehlt der Weißstorch. Ähnlich heißt es bei Alléon (1880): "Quelques couples nichent sur les cheminées de nos villages", und auch Mathey-Dupraz (um 1889/94, publ. 1922/23) weiß keine anderen Angaben. Von solchen randseitigen Bruten z. B. auf Anadolu Hissar, in Kadiköy, Üsküdar, Alibeyköy und Eyup scheint wohl nur letztere übriggeblieben zu sein. Hollom erwähnt das Brüten am 20. V. 1951 bei Istanbul, aber ohne genaue Ortsangabe.
- Izmir (Smyrna) (C): Leider gibt es über früheres Brüten innerhalb des Stadtgebietes keine zureichenden Angaben. Bei Krüper (1875), der seine türkischen Studien vornehmlich von Izmir aus betrieb, heißt es ziemlich allgemein: "Die Türkendörfer, die in großen Ebenen liegen, sind von den Störchen den Sommer hindurch bewohnt ...", ohne daß über Izmir Näheres mitgeteilt wird. Und auch Weigolds (1913/14) Hinweise betreffen eher den Großraum als das engere Stadtgebiet. Von Ankara her mit dem Zug anreisend, fielen mir am 26. VIII. 1953 nicht wenige Nester im Umkreis und auch im Stadtrandgebiet auf, um so mehr, weil auf manchen im späten August noch Alt- und Jungvögel zu sehen waren. Betr. Randsiedlungen s. Bornova, Karsiyaka.
- Iznik (Iznik Gölü) (B): Am 26. VI. 1962 traf ich brütende Störche sowohl in der Stadt als auch in Dörfern im Umkreis des Sees. Anfang Juli 1964 wurden hier mindestens 40—50 Stück gezählt, desgleichen 1965 6 Nester auf altchristlichen Ruinen, Moscheen und sonstigen Gebäuden. Ganz ähnlich sah Lehmann (briefl.) im Sommer 1967 in Iznik diese oder andere Nester, z. B. am 4. V. auf der Basilika sowie beim nördlichen Seeufer bei Cacirka (Name?) 3 besetzte Nester auf Zypressen eines Friedhofes und ein Nest auf einer Pappel nahe dem Obstbaugelände. Auch Vielliard fand 1967 im Seegebiet mehrere Bruten.
- Kadiköy (Istanbul) (B): Mindestens bis 1955 existierte auf der asiatischen Seite ein Schornsteinnest: im genannten Jahr kamen 4 juv. hoch (E. Hirzel mdl.).
- Karabulak (M): 2 Nester am 4. 1X. 1973 (Warncke).

### Weißstorch in der Türkei

203

Karacabey (B): Nach Vasvari (s. Keve 1971) Mitte der 1930er Jahre ein häufiger Brutvogel. Mir begegnete die Art hier im Frühjahr 1953 mehrfach als Brutvogel.

Karacaköy (A): Brutnachweis 1973 durch Cramp.

Kara Deniz s. Schwarzmeerküste.

Karahissar (A): Brutnachweis 1973 durch Cramp.

Karaisali (H): --

Karakale Köyü (Çildir Gölü): 1 bebrütetes Nest Mai 1965 (Kumerloeve 1966 b). Möglicherweise ist Vielliards Brutnachweis 1967 südlich des Sees hiermit identisch.

Karaman (F): 25./28. VI. 1975 zwei bebrütete Nester (Reinig briefl.).

Karapinar (G): —

Karatas (H): — (seit 1953 oftmals kontrolliert).

Karkamiş (Euphrat/Firat, türkisch-syrische Grenze) (I): 23. V. 1964 bebrütetes Nest, wiederholt die beiden ad. beim Fluß. Von hier am Euphrat etwa 15/16 km aufwärts das bereits erwähnte Nest südlich Birecik und rund 20 km das Minarettnest in Birecik.

Karpuzlu (A): Brutnachweis 1973 durch Cramp.

Kars (M): Im Vergleich mit der (nur etwa 30 km weiter SW liegenden) Kreisstadt Selim nur mäßig besiedelt, am ehesten randseitig: z. B. in einer Talsenke mit Wassermühlen im Mai 1965 3 bebrütete Nester beieinander (Kumerloeve 1966 a, 1967 a). Am 28. VIII. 1971 westlich Kars 3 Nester (Vittery), am 18. IV. 1973 ebenda beim Fluß 4 besetzte Nester (Lehmann).

Kars — Sarikamiş (M): Vielliard notierte 1967 auf dieser Strecke ein Dorf mit 10 besetzten Nestern.

Kars — Selim (M): Am 17. V. 1970 sechs bebrütete Nester (Helps).

Karşiyaka (Izmir Körfezi, Smyrna) (C): 11. VI. 1956 mindestens 5 Baum- und 2—3 Gebäudenester, erstere auf Pappeln, Platane (?) und 1 x auf Pinus brutia (Kiefer), z. T. mit juv.

Kastamonu (P): 1933 bei mehrfach längerem Verweilen kein Nachweis (Kumerloeve & G. Niethammer 1935), ebensowenig 1966/67 (Staesche).

Kayseri (O): Brutbeobachtungen in und bei Kayseri gehen vornehmlich auf Maas Geesteranus (2. VII. 1951 entlang der Strecke von Ankara her), J. Dietz (im Jahre 1960), Kumerloeve (1964/65) und C. Naumann (1965) zurück, ferner auf Heckenroth in der Zeitspanne 1963/65. Warncke meldete am 23. V. 1970 ein Brutpaar bei Kayseri und 4 Nester nördlich des Kurbağa Sees, Baker ein solches am 7. VIII. 1973 auf der Kayseri kalesi.

Keban (N) s. Aşvan.

Keçiborlu: 24. VI. 1962 nur wenige Bruten.

Kenarbel Köyü (Hosapin Gölü) (M): 1 Brutpaar Mai 1965 (Kumerloeve 1966 b). Leider besteht in diesem unmittelbarem Grenzbereich zur USSR kaum Aussicht auf eingehende Storchkontrollen.

Keşan (A): 1 besetztes Nest 2 km südwärts 4. IV. 1973 (Dijksen).

Kilinçköy s. Burdur Gölü.

Bonn. zool. Beitr.

Kilyos (A): Auffällig erscheint Trommers Beobachtung von 16 Störchen auf einem Schlafbaum am 27. VI. 1967: solche ohne Bruterfolg, oder noch nicht brutfähige, oder Übersommerer fremder Herkunft? Brutnachweise durch Porter (1 Nest am 14. V. 1970) und 1973 durch Cramp.

Kinik (C): 1 bebrütetes Nest 15. IV. 1971 (Warncke).

Kirikhan (H): ---

Kizilcahamam: Nach Geländefeststellungen von Maas Geesteranus (in Reisfeldern am 27. VI. 1951) und Trommer (4 Expl. am 29. VI. 1967) im Umkreis bzw. im Ort nistend. Am 16. V. 1970 fand Helps eine Brut zwischen Kizilcahamam und Çerkeş, am 4. IV. 1971 Warncke eine solche im Stadtgebiet.

Konya (G): am 11. VI. 1962 traf ich die Art im Stadtgebiet an (Zahl der Nester?); als Brutvogel in den folgenden Jahren wird sie von Heckenroth sowie für 1967 von Vielliard angegeben.

Köy (Name?): Leider ohne Ortsangabe veröffentlichten Nijhoff & Swennen (1963) ein Brutphoto mit dem Zusatz: "in de dorpen broeden de ooievaars dikwijls in kleine kolonies op de lemen hutten en in de bomen; ...". Solches, soweit es Lehmhütten anbetrifft, kommt lokal auch noch heutzutage vor, am ehesten in Ost- und z. T. auch Südost-Kleinasien, darf aber keinesfalls verallgemeinert werden. Weit mehr türkische Störche nisten neuerdings auf roten Schindeldächern, Kaminen u. ä., und gelegentlich sogar auf Wellblech.

Kurbağa Gölü: 4 Nester nördl. des Sees am 23. V. 1970 (Warncke).

Kurtalan (K): 4. VI. 1965 rund 10 (oder mehr?) Nester; auf dem umliegenden Gelände waren etwa 25 Störche verteilt. Das Gebiet (s. auch Batman und Silvan) erwies sich als auffallend stark besiedelt.

Kümbet (westl. Inneranatolien): 7. VII. 1907 "2—3 nests with wellgrown young, built on platforms specially erected on the house-tops for the encouragement of these Storks, which are supposed to bring luck with them" (Ramsay 1914).

Kümbetli Köyü: am 15. V. 1965 3 besetzte Nester (Kumerloeve 1966b).

Lapseki s. Ayvalik.

Liman Gölü s. Çernek Gölü.

Lüleburgaz (A): brütend 1973, Cramp.

Malatya (N): 1965 und 1969 keine Feststellung im Stadtgebiet; auch im Umkreis nur wenige Exemplare verteilt; s. auch Gölbaşi (Bez. Malatya). Staesche fiel ein über der Stadt kreisendes Paar (?) auf.

Manavgat (D): 30. IV. 1970 ein brütendes Paar (Dellmuth).

Manyas Gölü (B): s. Siğirci Köyü.

Manyas Gölü/Apolyont Gölü (B): Im Report II p. 14 heißt es: "Large numbers in the vicinity of Manyas G. and Apolyont G. where birds were seen at the nest until 9. Aug. 1968." S. Siğirci Köyü.

Maradit: 1964/65 — (Kumerloeve 1966 a).

Maras: Zur Brutperiode 1964 war die Art recht ansehnlich vertreten; am 30. April 1965 im Stadtgebiet mit mindestens 9 Paaren. M. Aslan (Landwirtschafts- und Biologielehrer) nannte mir weitere, die ich damals nicht kontrollieren konnte und schätzte den Brutbestand im Bezirk auf 40—50 Paare. Vielliard erwähnt ein Nest 1967 zwischen Maraş und Göksun auf einer Tanne.

Marmara Gölü (C): am 22. VI. 1962 hielten sich 4—6 Störche verteilt am See auf, doch wurden am S- und SW-Ufer damals ebensowenig Nester gefunden wie 1974. Nach Warncke am 15. IV. 1971 4 Bruten östlich des Sees.

Melik Köyü (Bez. Kars) (M): Mitte Mai 1965 wurden 8 bebrütete Nester gezählt (Kumerloeve 1966 b). Vielliards Brutnachweis 1967 in "Meliköy" scheint dasselbe Dorf zu betreffen.

Meriç (griechisch: Evros)-Delta (A): brütend nach Cramp 1973; s. Ipsala.

Mersin (F): Daß der Weißstorch auch früher nicht in Mersin brütete, geht bereits aus Schraders Aufzeichnungen aus den Jahren 1882/1885 hervor. Wie anderen Ornithologen (z. B. Hollom Mai 1951) kam er auch mir hier (bei zahlreichen Besuchen zwischen 1953 und 1974) niemals als Brutvogel vor, hingegen wiederholt als Durchzügler.

Micinger Suyu: s. Hoşap Suyu.

Miletos (D): Am 7. V. 1967 sah Dr. Leep zahlreiche nistende Paare; am 19. V. 1970 bezifferte sie Clugston auf 30 Brutpaare. Falls zutreffend, ist neuerdings ein starker Rückgang eingetreten. Offenbar handelt es sich stets um Nester auf der Isabey Camisi und anderen türkischen Bauwerken; Nisten innerhalb der antiken Anlagen scheint nicht festgestellt worden zu sein.

Misis (H): s. Ceyhan Nehri.

Mohan Gölü — Ankara: Nach Vasvari (Keve 1971) auf dieser Strecke 1936 (oder 1937) mindestens 4—5 Nester mit juv.; s. Gölbaşi (Mohan G.).

 $Mu\S 1a$  (D): — (Kumerloeve 1964).

Muratli (Türkei/USSR-Grenze) s. Maradit (neuer Name).

Murgul: — (Kumerloeve 1966 a).

Muş (K): Einige Nester in und östlich der Stadt Juli 1964 (Kumerloeve), 1966/67 (Staesche). Auf derselben Strecke von Muş nach Çukur und Tatvan sah 1967 Vielliard ein Dorf mit mindestens 7 Bruten und notierte Trommer am 8./12. VII. mehrere Dörfer mit Bruten bzw. juv. (s. Yeniköy). Nach Dellmuth am 6. V. 1970 eine Brut in Muş, etwa 24 besetzte Nester zwischen Muş und Bingöl sowie weitere 7 in einem Köy ca. 20 km östlich Muş an der Straße nach Tatvan.

Mut (F): 1957 von Ballance (1958) nachgewiesen; derzeit?

Nallihan (A): Am Marktplatz 3 Nester, davon 1967 zwei mit je 2 juv.; zwischen Nallihan und Beypazari Nester in den Dörfern, öfter in Bäumen (Staesche). 1968 mehrere Brutpaare (Rokitansky & Schifter 1971).

Nazilli (R): 2 bebrütete Nester 5. IV. 1972 westlich bei Nazilli (Johnson).

Nisip (I): — (seit 1953 wiederholt besucht).

Nusaybin (I): Bereits beim ersten Besuch im Mai 1962 fielen mir die zahlreichen Bruten auf, mehr noch im Randgebiet; z. B. auf einem alten Han (Karawanserei) nahe der westlichen Ausfallstraße, als im Innern der Stadt. Damals waren m. E. mindestens 15 Nester besetzt, vielleicht noch mehr, denn nach Heckenroth wurden 2 Jahre später, d. h. 1964 26 Nester gezählt. Nach meinem Besuch 1974 (s. S. . . .) ist im letzten Dezennium ein gravierender Rückgang anzunehmen. Ursachen?? (Pestizide zur Schädlings- bzw. nicht zuletzt Heuschrekkenbekämpfung?).

Bonn. zool. Beitr.

Nymphion (antik) (C): nach Krüper (1875) schon am 25. III. (1872) brütende Störche (s. Braun 1908).

Ordu: wie in ± benachbarten Küstenstädten kein Brutnachweis.

Orhan (bei Islâhiye) (H): 1 Nest am 4. V. 1970 (Porter).

Orhaniye (A): brütend 1973 (Cramp).

Osmaneli: 20. IV. 1965 Nest mit Vierergelege (Lehmann).

Osmaniye (H): Kaum anders als im Juni/Juli 1953 sah ich Mitte Juli 1956 etwa 15 Nester, meist auf Schindeldächern (einmal 2 beieinander), vereinzelt noch auf Strohdächern und in einem Falle auf Wellblech. Heckenroth erwähnt noch am 12. VIII. 1964 auf dem Nest befindliche Jungstörche; im selben Jahre vermißte ich mehrere Hausnester, sah allerdings zusätzlich 2 Baumhorste. Vielliard erwähnt 1967 ein nahegelegenes Dorf mit 1 Nest und 3 juv.

Osmanli (bei Saray, Thrazien) (A): Rokitansky & Schifter sahen im Mai 1967 mehrfach Nester auf Flachdächern dörflicher Moscheen und führen "Ormanliköyü b. Saray" als Beispiel an. Mir selbst ist hier nur Osmanli SW von Saray bekannt (Druckfehler?).

Ovacik (F): 13. V. 1971 auf Stallungsgebäuden 2 Nester (Lehmann).

Ozalp (L): Ende Juni 1968 zweifellos 1 Paar bei der Ortschaft, aber kein Nest nachweisbar.

Pamukkale/Hierapolis (antik) (R): im weiträumigen Ruinengebiet ebenso fehlend wie z.B. in Pergamon, Efes, Milet, Didyma etc.

Pamukova (B): 20. IV. 1965 nördlich des Sakarya-Durchbruches Storchnest mit Vierergelege auf einer Ulme (Lehmann).

Pasinler (Hassankale) (M): früher nach E. Erdem (Forstbeamter) mit Gewißheit brütend; neuerdings wahrscheinlich verschwunden. Mir begegneten 1964/65 und später mehrfach einzelne Störche, doch ließ sich kein Nest nachweisen.

Pazar: —

Perge (antik): —

Polatli: s. Ankara.

Pozanti: —

Priene (antik) (D): —. Unterhalb der Ruinenstadt 1911 ein bebrütetes Nest (Weigold); s. Ak-Burgaz.

Rize: -

Salihli (C): 1964/65 mehrere Nester (Kumerloeve):

Samsat (I): nach S. Atabey (1964 mdl.) regelmäßig brütend; gegenwärtige Situation?

Samsun (P): Vornehmlich im östlichen Vorfeld zerstreut brütend; D. Ristow zählte hier am 6. IV. 1963 etwa 10 besetzte Nester, ich selbst 1964 ebenfalls mehrere. Im Raum Samsun—Bafra läuft die küstennahe "Brutinsel" nach Whin ziemlich aus; s. Bafra, Balik Gölü, Çarşamba, Schwarzmeerküste, Yürükler Köyü.

Sandikli (Q): am 11. VI. 1962 als Brutvogel bestätigt (Kumerloeve); Zahl der Nester?

Saray (A): brütend 1973 (Cramp).

Sarayönü (G): 10. V. 1964 auf Pappeln 2 bebrütete Nester; auch in den folgenden Jahren regelmäßig einige Bruten (Lehmann).

Sardis (nahe Marmara Gölü) (C): Sehr auffällig die Feststellung von Russell (1912): "April 15th 1911 nests were occupied on all the ruins of Roman and Byzantine Sardis as well as on the flat roofs of modern villages", da sie, was das Nisten in antiken Stätten anbetrifft, im ganzen meinen Erfahrungen entgegensteht (z. B. in Efes, Priene, Pergamon, Milet, Didyma, Side, Hierapolis etc., nicht allerdings innerhalb des Ortes Selçuk). Sollten die Störche aus den meisten antiken Stätten zu deren besserer Erhaltung vertrieben worden sein?

Sarikamiş (M): am 21. V. 1965 2 bebrütete Nester im Stadtinnern, mit ungefähr 2 100 m ü. M. die zweithöchstgelegenen der Türkei (anscheinend nur die Bruten in Göle 2 300 m noch höher). Nach dem ortsansässigen Arzt Dr. Öztürk nisteten Störche in Sarikamiş "seit alters her". Vielliard sah 1967 zwischen dem Ort und Kars ein Dorf mit 10 Nestern.

Savaştepe (C): 1956 mehrere Bruten (Kumerloeve 1957).

Schwarzmeerküste (Kara Deniz sahili): Als Brutvogel im wesentlichen auf den Raum Çarşamba ovasi — Samsun — Bafra beschränkt, dazu beim Bosporusausgang mindestens im europäischen Küstengebiet (s. Kilyos, Terkos etc.) nistend; s. a. Balik Gölü, Yürükler Köyü.

Sedvanköy (M): s. Çildir.

Selçuk (C/D): Seit 1953 sah ich hier bei jedem Aufenthalt etwa 10 Bruten (ohne auf die Erfassung sämtlicher Nester auszugehen). Angaben anderer Beobachter bewegen sich ± in diesem Rahmen. Insofern war der 1974er-Brutbestand von 17 Nestern eine schöne Überraschung; sollte hierbei eine gewisse Konzentration in dieser noch erfreulich türkischen Stadt (mit ihren antiken Bögen, Säulen und Gemäuer, mit ihren Moscheen und alten Häusern) eine Rolle spielen? Krüpers (1875) Ephesos-Hinweis bezieht sich de facto auf Selçuk, ebenso jener von Weigold (1913/14).

Selim (M): Mitte Mai 1965 zählte ich hier 7 Baumnester und 1 Hausnest, wahrscheinlich ohne damit den ganzen Bestand erfaßt zu haben. Zwei Jahre vorher, also 1963 war Dr. Öztürk auf mindestens 14 Nester gekommen (Kumerloeve 1966 a, 1966 b, 1967 a).

Senirkent: — (1964/65).

Senir Köyü (E): s. Burdur Gölü.

Side (antik): — (1956, 1964). Nach Warncke 21. IV. 1973 eine Brut östlich von Side.

Siğirci Köyü (Manyas Gölü) (B): Als C. Kosswig meine Frau und mich im Frühjahr 1953 erstmals an den Manyas See führte, war ich nicht zuletzt von der Fülle der auf niedrigen Dächern von Häusern, Hütten und Scheunen sowie auf Bäumen brütenden Störche beeindruckt. Leider war damals ein Census kaum spruchreif. Auch 1956 gab es — wie Schüz (s. Kumerloeve 1966 a) berichtet — "in dem kleinen Dorf eine erstaunliche Zahl besetzter Storchhorste, 3 auf Bäumen und das Vielfache auf Hausdächern ...; stellenweise schloß sich Storchdach an Storchdach. Indes erklärte mir ... Frau Leonore Kosswig, daß die Zahl mit dem

Aufkommen der Pfannendächer schon beträchtlich abgenommen habe. Frau Kosswig nahm am 6. Juli 1956 eine Zählung vor und kam auf 40 Nester (wohl auch Paare?), allerdings mit nur 39 Jungen; viele blieben ohne Nachwuchs. Manche Horste waren mit Stacheldraht verbaut! Nach neuer Nachricht von Herrn Prof. Dr. C. Kosswig rechnete man für 1965 nur noch mit 8—9 Nestern — also ein gewaltiger Rückgang. Die Einwohner lieben hier den Storch nicht und beklagen sich über die Verschmutzung . . . "

Inzwischen ist es mit dem Rückgang weitergegangen und man muß im Dorf suchen, um noch Storchbruten zu sehen. Mountfords Hinweis auf 1 Nest mit 3 juv. im "Kuş Cenneti" (? gemeint ist wohl der Dorfrand) ist allerdings unvollständig.

- Siirt (K): Im Stadtinnern sah ich am 2. VI. 1965 nur auf dem sog. Hükümet (Regierungs-)Gebäude ein besetztes Nest. Hingegen gab es einige in Dörfern des Umkreises und auf Masten (Kumerloeve; auch Staesche 1966/67); s. auch Baykan.
- Silifke (F): Am 10. VI. 1965 mehrere Nester (3—4) im Stadtbereich, zu denen offenbar einige der rund 12 im Umkreis verteilten Störche gehörten. Die Lagunen und Teiche der weiteren Umgebung waren damals noch relativ ursprünglich. Vielliard erwähnt 1967 Brüten in einem Köy etwa 14 km NE, ähnlich Porter am 30. IV. 1970.
- Silvan (K): storchreich wie ein Großteil des Raumes östlich Diyarbakir (s. Batman, Baykan, Diyarbakir, Kurtalan). Am 4./5. VI. 1965 in Silvan zahlreiche (schätzungsweise 20—30) Nester auf Dächern, Kaminen, Masten und Stangen, mehrfach (z. B. auf einer Moschee) 2—3 auf demselben Gebäude (Kumerloeve 1969 a). Auch Vielliard (1968) erwähnt eine dortige Moschee mit 3 Nestern.
- Sivas: Auf Storchbruten wurde hier 1960 von J. Dietz und 1965 von C. Naumann hingewiesen (Kumerloeve 1966 a). Ende Mai 1964 erzählte mir in Birecik auch G. Niethammer hiervon, der kurz vorher in Sivas gewesen war.
- Siverek (I): Am 7. VI. 1965 weniger in der Stadt als im weiteren Umkreis brütend angetroffen: hier nacheinander 4 Bruten auf Leitungsmasten, davon 3 mit kleineren und eine mit 2 nahezu flüggen juv.
- Sivrice (Hazar Gölü) (N): am 4. V. 1965 ein einzelner besetzter Horst; weitere Nester offenbar im Seeumkreis, da sich dort 5—6 Störche verteilt aufhielten. Am 5. V. 1970 notierte auch Dellmuth ein Brutpaar, dessen Nistplatz möglicherweise mit dem 1965 und 1974 von mir beobachteten identisch war.
- Sivrihissar (Q): Am 17. V. 1972 südlich der Stadt 5 bebrütete Nester; offenbar fand Dellmuth innerhalb Sivrihissar ebensowenig welche wie v. Boeselager und ich 1974 (die Stadt ist auffällig modernisiert).
- Siyili Köyü (A): brütend 1973 (Cramp).
- Soma (C): 1956 als Brutvogel bestätigt, Nesterzahl? (Kumerloeve). Nach Warncke am 15. IV. 1971 zwei besetzte Nester. Am 5. VI. 1956 notierte ich auf der Strecke von Soma nach Izmir eine größere Anzahl (30—40) Nester auf Gebäuden, nirgends jedoch auf Bäumen.
- Suğla Gölü (ehemaliger See) (F): In dem auch heutzutage (1974) noch überdurchschnittlich gut vom Weißstorch besiedelten Gebiet (vgl. Teil II: Aşaği-karaören) stellte im Mai 1964 auch Vauk eine beachtliche Anzahl Nester fest. Am 19. V. schätzte er hier rund 1500 anwesende Störche, neben Brutvögeln zweifellos größtenteils Spätdurchzügler.

- Suğla Gölü—Beyşehir (E/F): Auf der ganzen Strecke am 23. VI. 1964 in größerer Anzahl (schätzungsweise 30—40) bebrütete Nester, meist mit juv., davon 4 auf ein- und derselben Moschee. Rund 100 Störche waren im Gelände verteilt (Kumerloeve); s. auch Beyşehir!
- Sultanhani (O): 21. V. 1971 Nester im Dorf und auf Karawansereiruine (Lehmann). Sultansuyu har. (Bezirk Malatya): Bruten mit juv. am 25. VI. 1937 (Vasvari, s. Keve 1971).
- Sungurlu (P): 1964 ein besetztes Nest auf einer Moschee (Dr. P. Neve mdl.). Suruç (I): seit alters her Brutvogel, mehrere Nester (S. Atabey 1964).
- Tarsus (H): Anders als in der Hafenstadt Mersin gab es in den 1950er Jahren im rund 15 km landeinwärts liegenden Tarsus Storchbruten, mit dem damals umliegenden Sumpfgebiet (z. B. Aynaz Gölü) als Nahrungsquelle. Noch im Mai 1962 sah ich beim Durchfahren ein (besetztes?) Nest. Seit 1965 scheint die Art ebenso verschwunden zu sein, wie es dem erwähnten See ergangen ist.
- Tarsus Çayi: 18. V. 1972 in Schilfhüttendorf östlich der Flußmündung im Dünenrand Storchnest auf einem Pfahl; 1 juv. sichtbar (Lehmann).
- Taşliçay (M): 1965 zwischen Taşliçay und Ağri mehrere Nester; ob solche auch innerhalb des Ortes, ist fraglich. 11. VI. 1970 W Taşliçay 1 Nest (Madge).
- Taspinar (Tuz Gölü) (O): 1970 sah Warncke hier 6 Störche; offenbar ebenso Brutvogel wie in anderen Siedlungen des Gebietes.
- Tatvan (K/L): auf der Strecke nach Çukur und Muş wiederholt Bruten; innerhalb der Stadt gab es in den 1960er Jahren (1964/65, 1968) offenbar keine Bruten.
- Terkos (Terkos Gölü) (A): brütend 1973 (Cramp).
- Terme s. Schwarzmeerküste.
- Tire (C/R): 1953 und 1956 stufte ich den Weißstorch als ziemlich gewöhnlichen Brutvogel ein, z. B. Mitte Juni 1956 auf Gebäuden, Türmen bzw. Schornsteinen und 1 x auf einem Pappelstumpf. Auch im näheren und weiteren Umkreis, sowie ostwärts den Kl. Mäander aufwärts fehlte er keineswegs. Am 19. VI. 1965 u. a. eine Brut beim Stadtmuseum, zwei weitere auf Kaminen.
- Toprakkale (H): wohl regelmäßig brütend, z. B. 1953, 1956 und 1962 angetroffen. Heckenroth sah noch am 10. VIII. 1965 Junge auf dem Nest.
- Torbali (C): Krüper (1875) fand "alle Häuser, Hütten und Bäume mit den Nestern der Störche besetzt". Obwohl generalisiert und übertrieben, vermitteln diese Worte eine Vorstellung vom damaligen Storchreichtum in weiten Teilen der Türkei.
- Tosya: 12. V. 1973: Im Reisanbaugebiet westlich der Stadt 3 bebrütete Nester; etwa 20 Weißstörche anwesend (Lehmann).
- Toyrazdamlari (Westanatolien): 3 bebrütete Nester am 15. IV. 1971 (Warncke).
- Trabzon (Trapezunt): (1964/65, 1967 Kumerlove). Nach Smith (1960) "not resident near Trabzon so far as is known".
- Tufanç s. Güzelova.
- Tuz Gölü (O): Nach Warncke zeigten 1970 "die meisten Ortschaften ... besetzte Storchenhorste; eine kleine Kolonie von 15 Paaren brütete auf Weiden". In Büetköy wurden 7 Nester, in Çalak Köyü 1 Nest gefunden; weitere offenbar

210

u. a. in Taşpinar, Ulukişla usw. Beim wiederholten Passieren der östlichen Seeseite fielen mir z. B. am 20. VI. 1964 etwa 70 umherstehende und rund 20 darüber kreisende Störche auf.

Türkisch-Thrazien (A): Auf der Durchreise Anfang April 1953 und ähnlich 1956 vom Zug aus öfter besetzte Nester in Städten und Dörfern; weniger in den 1960er Jahren beim Passieren per Auto. Im Report I (O.S.T., Porter 1969) wird nur auf 2 Dörfer mit je 5 oder mehr Nestern hingewiesen; im Report II (Vittery 1969) sind keine thrazischen Bruten erwähnt. Im Report III (Beaman 1975 sind Cramps Brutnachweise 1973 in Kilvos, Terkos, Büyük Çekmece, Küçük Çekmece, Karacaköy, Saray, Ceylânköy, Lüleburgaz, Yeniceköy, Karahissar, Siyili Köyü, Orhaniye, Enez, Meriç und Karpuzlu aufgeführt. Beaman zählte zwischen Edirne und Istanbul über 25 Bruten (cf. Westanatolien mit 1966 gezählten rund 170 Bruten). Siehe auch Edirne, Ipsala, Osmanli.

Türkoğlu (H): --

- Ulukişla (G/H): Am 9. IV. 1965 nur 3 Nester notiert (Kumerloeve). Warncke sah hier in der 2. Maihälfte 1970 auf Feldern 10 Störche.
- Urfa (I): Nach Weigold im Frühjahr 1911 etwa 12 besetzte Nester, davon 2 auf Pappeln bei den "Heiligen Teichen". Von diesen Baumnestern war schon 1962 nichts mehr vorhanden, doch bestanden andere im Stadtrandgebiet. Am 25. V. 1964 sah ich mindestens 6 bebrütete Nester, davon eines auf einem Leitungsmast; am 5. IV. 1965 etwa 8—9 auf Häusern, Ruinen, auf einer Moschee und einem Baumstumpf. Zwischen 1963/65 konnte auch Heckenroth das Brüten bestätigen. Anfang Mai 1970 traf Porter "some nesting" in/bei Urfa.
- Usküdar (B): Sehr wahrscheinlich bestanden früher Brutplätze im Stadtgebiet (z.B. auf dem altberühmten türkischen Friedhof) und Umkreis, doch gingen mir bisher nur vage Angaben zu. Am 9. V. 1956 notierte ich ein besetztes Baumnest auf der Fahrt von Usküdar (Großraum Istanbul) nach Şile am Schwarzen Meer.

Uvecik (NW-Anatolien): Brutvogel 1973 nach Cramp.

- Van (Stadt) (L): Sowohl 1965 als auch 1968 brütend angetroffen, und zwar auffälligerweise nur auf Baumnestern (also z. B. nicht auf der berühmten Urartu-Ruine). Am 26. V. 1968 zählte ich 4 bebrütete Pappelnester, 3 weitere (offenbar nur 2 besetzt) auf ein und derselben Pappel unterhalb der S-Seite der weitläufigen Burgruine sowie eines am östlichen Stadtausgang. Wahrscheinlich waren noch weitere Bruten (auch auf Gebäuden?) vorhanden, da bis zu 17 Störche bei der Nahrungssuche beieinander waren. 1966 und 1967 hatte auch Staesche mehrere Nester angetroffen; Warncke erwähnt ein Nest vom 5. IX. 1973.
- Van Gölü (L): Im ganzen im Umkreis des Sees als Brutvogel nur spärlich vertreten, ohne aber selten zu sein ("a fair number of nests seen" urteilt Rowntree), am ehesten offenbar im Nordosten des Gebietes zu erwarten, wo z. B. am 1. VII. 1968 bis etwa 12 im Gelände verteilte Störche auftraten (s. Erciş). Wenige (3—4) südöstlich des Sees zwischen Gevaş und Gürpinar Anfang Juni 1968 beobachtete Störche (Kumerloeve 1969 a) sind wahrscheinlich dem Ende Mai 1969 im Flußgebiet des Hoşap Suyu (s. dort) nachgewiesenen Brutvorkommen (Vittery, Bird Report II) zuzuordnen; s. auch Tatvan, Ermaniz Gölü. Am 9. VII. 1968 am Ufer gegenüber der Insel Akdamar ein Storch.
- Viranşehir (I): am 20. V. 1968 eine Brut im Ort, ferner knapp 20 km weiter südlich nahe der Piste nach Ceylânpinar (s. dort) 1 besetztes Nest auf Leitungsmast.

Heft 3/4 27/1976

### Weißstorch in der Türkei

211

Yatağan (D): Im Mai 1962 nistend angetroffen.

Yayladağ (H): — (1956, 1964 folg.).

Yaziköy (E) s. Burdur Gölü.

Yeniçağa (Yeniçaga Gölü): 3. V. 1972 am Westufer rund 20 Exemplare, z. T. auf Bäumen am Stadtrand nistend (Lehmann).

Yeniceköy (A): 1973 brütend, Cramp.

Yeniköy  $^{13}$ ) (westl. des Van Gölü): am 12. VII. 1967 3 Nester mit 1 x 2 und 2 x 3 juv.

Yesilova — Gölhissar: 9. IV. 1973 1 besetztes Nest (Dijksen).

Yoncali Köyü (östl. Ağri) (M): 3 Bruten am 10. V. 1970 (Dellmuth), 2 Bruten am 15. VI. 1973 (Warncke).

Yüksekova (Hakkâri): am 10./12. VI. 1968 ein Brutpaar mit Nest beim Ort (Kumerloeve 1969 a). Am 3./4. VI. 1969 3 Bruten mit juv. innerhalb Yüksekova (Hollom et al.) (Report II).

Yürükler Köyü (Balik Gölü): 1971 zählte Renkhoff (1972/73) 22 besetzte Baumnester (bis zu 4 auf einem Baume) beieinander, 5 weitere außerhalb; dazu am 26. VII. 55 juv. und 67 flugfähige Störche; sowie 2 noch bebrütete Nester. Mitte Juli 1972 wiederum etwa 25 Bruten. Vgl. Balik Gölü.

### IV.

### Danksagung

In erster Linie gilt mein Dank der "Deutschen Forschungsgemeinschaft" (Bad Godesberg) für die mir gewährte Unterstützung, die auch einen Camping-Bus einschloß, sowie Herrn Kollegen Museumsdirektor Prof. Dr. Ernst Schüz (Stuttgart/Ludwigsburg), der sich mit gewohnter Initiative für die Durchführung der Storchzählung einsetzte und wertvolle Ratschläge gab. Aufrichtigst dankbar bin ich ebenso Herrn stud. Georg Frhr. von Boeselager (Kreuzberg/Ahr), der sich im Rahmen unseres 2-Mann-Teams als begeisterter Tierbeobachter und versierter Fahrer hervorragend bewährte.

Für sonstige wesentliche Hilfe, nicht nur beim Teilcensus von 1974, sondern auch bei meinen vorhergegangenen türkischen Weißstorchstudien, schulde ich herzlichen Dank meiner lb. Frau Gertraude (zwischen 1953 und 1968) sowie den Herren M. Aslan (Maraş), S. Atabey f (Urfa), M. Beaman (Newburgh), St. Cramp (London), Dr. J. Dietz (Bamberg), E. Erdem (Artvin), A. M. Gücüm (Adana), H. Heckenroth (Wunstorf), E. Heilmann (Hamburg), E. Hirzel (Istanbul), A. H. Karaergin (Bergama), A. Kizilay (Siğirce Köyü/Manyas Kuş Cenneti), Prof. Dr. C. Kosswig (Istanbul), Dr. H. Lehmann (Wuppertal), E. Lieske (Hamburg), H. Mittendorf (Windhoek), Dr. C. Naumann (München), Dr. P. Neve (Boğazköy), Prof. Dr. G. Niethammer f (Bonn), Dr. G. J. Oreel (Amsterdam), M. Özer (Adilcevaz), Dr. F. Öztürk (Sarikamiş), R. F. Porter (Sandy), Dr. W. F. Reinig (Nürtingen-Hardt), Dr. D. Ristow (München), S. Şenocak (Elaziğ), E. Sirman (München), Dr. U. Staesche (Hannover), Präs. K. Taşkent (Istanbul), J. Vielliard (Paris) und Dr. H. Vierhaus (Bad Sassendorf).

<sup>13)</sup> Yeniköy bedeutet: neues Dorf, ein in der Türkei sehr häufiger Ortsname (s. hierzu Teil II mit mehreren westanatolischen Dörfern dieses Namens).

Bonn zool. Beitr.

V.

### Zusammenfassungen

#### Zum Brutbestand des Weißstorchs in der Türkei

Im Rahmen des vom "International Council for Bird Preservation" angeregten Dritten Internationalen Weißstorchcensus 1974 wurde vom 7. Mai bis 11. Juli versucht, den Brutbestand des Weißstorchs in unterschiedlichen Landschaften (Biotopen) und Zonen der Türkei (s. Abb. 1) zahlenmäßig möglichst weitgehend zu erfassen. Nach den im Kap. Il zusammengestellten Ergebnissen wurden auf einem geschätzten Areal von ca. 50 000 gkm etwa 360-370 Haus- und Gebäudenester, mindestens 40 Baumnester und rund 50 Nester auf Masten, Säulen oder anderen ungewöhnlichen Stellen, dazu ungefähr 610—620 Jungstörche notiert, — zweifellos nur eine Näherungszahl, da die im Mai "besetzt" gefundenen Nester später nicht nochmals auf den wirklichen Bruterfolg kontrolliert werden konnten, die im Juli nachlassende Nestbindung der juv. das Zählen erschwerte und viele verkehrsmäßig sehr schwierige Gebiete ausgelassen werden mußten. Bei Brutpaaren mag die Fehlerquelle mindestens 30 %, bei der Jungenzahl 50 % oder mehr betragen. Nur mehrere zugleich anteilig tätige Teams dürften bei über 760 000 gkm türkischen Staatsgebietes die Chance zu einer exakten Erfassung des gesamten Brutbestandes haben. Im Kap. IlI sind abschließend frühere Angaben zusammengestellt.

### On the breeding status of the White Stork in Turkey

### A first attempt at a partial census

Following to P. Barclay-Smith & S. D. Ripley's "Appeal for assistance in a Third International Census of the White Stork 1974", an attempt was made from 7th May to  $11^{th}$  July to count the nests, occupied by breeding couples with clutches or young, seen on a route across some western, southern, central, eastern and more or less also northern areas of Asia Minor (cf. the map fig. 1), — areas of quite different ecological conditions and landscape structure. On this route of 13 300 km about 50 000 km² of territory — that is nearly  $^{1}/_{15}$  of the whole Turkish Republic — may be estimated as tested with more or less reliability resp. approach to the real situation.

In order to facilitate comparisons with former data and future research, the results (cf. Part II) are given in detail for each town, village or other breeding place and also where nothing was found. Altogether about 450-470 occupied nests (about 360/70 on houses, at least 40 on trees and 50 on pillars, pylons or uncommon sites were noted, together with more than 600 young Storks, — no complete total of course, because many areas were nearly or quite inaccesible by car and those crossed in May and early June could not visited later again for counts of juveniles. Without special permissions it is mostly impossible to climb to the nests or to ring the young, but to get such permissions seems to be not less difficult. In the whole the real number of occupied nests in the visited areas may be distinctly more (estimated perhaps 30~0/0) than noted and those of the young apparently 50~0/0. Future research is very necessary for control.

In comparison with former times the Turkish breeding population of *Ciconia* ciconia is evidently and locally, in a spectacular manner, decreasing, due to many factors and imponderables of the "modern development": e.g. a lot of nests have been destroyed or have disappeared, because houses or old roofs were replaced;

many wetland, lakes and waters have been drained; wires, pesticides, motor traffic ect. become more and more dangerous for the species. To protect the White Stork and to help it to have breeding and feeding places is therefore an important duty for people, government and law, in Turkey and elsewhere!

### La reproduction de la Cigogne blanche en Turquie: premier essai de recensement partiel

A la suite de l'appel de P. Barclay-Smith et S. D. Ripley à participer au 3e Recensement International de la Cigogne blanche en 1974, une tentative fut menée du 7 mai au 11 juillet pour compter les nids occupés par des nicheurs (avec des pontes ou des poussins) le long des routes suivies à travers l'ouest, le sud, le centre, l'est et, à un moindre degré, le nord de l'Asie Mineure (voir la carte, fig. 1). Ce trajet de 13 300 km a permis de couvrir, dans des paysages et des zones écologiques très variées, une surface d'environ 50 000 km², soit près de ½15e du territoire de la République de Turquie, ce qui constitue une approche satisfaisante pour estimer la situation réelle.

Afin de faciliter leur comparaison avec les données anciennes et leur utilisation dans de futures recherches, les résultats (cf Partie II) sont donnés en détail pour chaque localité de nidification et les villages où rien ne fut trouvé sont aussi indiqués. Au total, il fut noté 450 à 470 nids occupés (360 à 370 sur des bâtiments, au moins 40 sur des arbres et 50 sur des pylones et autres sites particuliers) et un minimum (les nids comptés en mai et début juin ne purent être controlés plus tard pour y compter les poussins) de 600 jeunes. Du fait des difficultés d'accès et de prospection de bien des sites, ces chiffres sont probablement sous-estimés de 30 % pour le nombre de nids occupés et de 50 % pour celui des jeunes, ce qu'il sera très nécessaire de vérifier lors de recherches ultérieures. Il est généralement impossible de grimper dans les nids pour baguer les jeunes sans autorisation et il n'est pas facile d'obtenir de telles permissions.

La population de Ciconia ciconia en Turquie est manifestement, et de façon spectaculaire en certains endroits, en diminution, du fait des multiples facteurs et impondérables dus au "progrès": destruction des nids avec la construction de nouveaux toîts, disparition des lieux de pâturage avec le drainage des marais, mortalité accrue avec les fils électriques, le trafic routier, l'épandage de pesticides, etc. La protection de la Cigogne blanche et de ses sites de nidification et de nourrissage est donc une tâche importante pour le peuple, le gouvernement et la loi, en Turquie comme ailleurs!

## Türkiyede 1974 yılında mevcut beyaz leylek kuluçkalarının dokümanları, sayılarının tesbiti için yapılan kısmı emekler

"Kuşların korunmaları için kurulmuş olan Milletler arası idare heyeti (Ph. Barclay & S. D. Ripley)" in 3. ncü milletler arası beyaz leylekterin kuluçkalarının 1974 yılı sayımı çağrısına dahil olan yazar, yanında G. Baron v. Boeselager'i asistanı olarak alarak, 7. mayıs 1974 ten 11. temmuz 1974 e kadar, batı, güney, merkez, doğu ve kısmen kuzey Anadolu bölgelerini kapsayan ve bu adı geçen bölgelerde görülebilen veya yanlarına yaklaşılabilinen çiftleri, yumurtalarını ve yavru leylekleri saymak kasdi ile bir seyahat yapmışlardır. Bu yolculuk kasdi olarak, mütenasip olmayan coğrafi bölgeler ile muhtelif ökolojik (canlılar ile çevremleri arasındaki münasebetleri araştıran bir ilim kolu) şartları kapsayan bölgelerde yapılmıştır. 13 300 km uzunluğundaki bu seyahatta tahminen 50 000 km² lik bir saha ki, Türk Devleti Topraklarının yüz ölçümünün ½15 ne yakın, az veya çok bir güvenlilik ile kaydedilmiştir.

Bonn. zool. Beitr.

Bu sayımın, daha evvel yapılmış olan Türkiye leylekleri sayımı ile ve ileride yapılabilecek leylek sayımları ile mukayesesinin yapılabilmesi için, sonuçlar (2. nci kısma bakıniz) her şehir, kontrolu yapılan her köy ve diğer kuluçka yerleri için teker teker bildirlmiş, tekrarlanmış ve negatif sonuçlar için dahi ayni metod takib edilmiştir. Yekünen 450—470 kadar kuluçkada yatmakta olan leylek, 600 den fazla yavru leylek sayımı yapılmıştır. Bu yuvaların 350-370 kadarı evlerin damlarında, en az 40 tanesi ağaçların üzerlerinde, 50 tanesi sütunlar veya diğer gayri normal yüzeylerde bulunmuştur. Bilhassa yavru leyleklarin sayıları bakımından hiç bir zaman tam olmayan bir netice, çünki özellikle mayıs veya haziran başında tesbit edilen yuvalar, haziran sonunda veya temmuz başında tekrar kontrol edilememişlerdir. Ayrıca mahalli dairelerden özel izin almadan yuvalara çıkma imkansızlığı, yumurtaların sayılabilmelerinin imkansızlığı, yavru leyleklerin ayaklarına yüzük takılabilmesi imkansızlıkları mevcuttu. Ayrıca uzakta kalan tek köylerin, tek binaların veya dağınık olan yuvaların VW--minibüs ile sayıma dahil edilmeleri imkansız idi. Bu nedenlerden dolayı, yuvaların % 30 ile 40 kadarı tesbit edilememiş ve sayıma dahil edilememişlerdir. Yavru leyleklerin sayılarına da % 50 kadar bir ilave yapılmalıdır.

Daha evvel yapılmış olan sayımlar ile (Yazar 1933 yılında Anadoluda ilk zoolojik seyahatını yapmıştır) bu sayım mukayese edildiğinde, Türkiyedeki beyaz leyleklerin sayılarının, kuluçkaların miktarlarının hiç şüphesiz çok azaldığı, hatta bölge bölge pek çok azaldığı şüphesizdir. Bu azalmalar, medeniyetin hızla ilerlemesinden doğan, evvelden hesab edilemiyen sebeblerden meydana gelmektedir. Burada kısaca bir iki nedeni belirtelim: Medenileşen ve ilerleyen şehirlerde bir çok eski evlerin ve damlarının yıkılmaları ve yenilenmeleri, bataklık bölgelerinin (leyleklerin beslenebilmeleri için elzem olan gıda depolarının) kurutulmaları, hizla artan trafik yoğunluğu, bölgelerin teller ile kapatılması ve haşaret öldürücü kimyevi maddelerin devamlı kullanılması vs. leylekler için tehlike olmakta ve bir çok yuvaların harab olmalarına, kaybolmalarına yol açmaktadır.

Bu güzel, görünüşü hoş ve ananelerle bağlı olan kuşların şimdiye kadar olandan daha fazla korunmaları, gıda depolarının arttırılmaları, ki Türkiyede de memnuniyet verici bir derecede sun'i yuvaların hazırlanmaları vs. yollarla bu korunma mevcuttur, her şahsın, devletin ve kanunun vazifesidir.

(E. Sirman)

### VI. Schrifttumsverzeichnis

- Alléon, A. (1880): Catalogue des oiseaux observés aux environs de Constantinople. Bull. Soc. Zool. France 5: 80—116.
- Ballance, D. K. (1958): Summer observations on the birds of the Anatolian plateau and northwestern Cilicia. Ibis 100: 617—620.
- Beaman, M. et al. (1975): Systematic list 1970/1973. Orn. Soc. Turkey Bird Rep. 3: 18—265.
- Bezzel, E. (1964): Ornithologische Sommerbeobachtungen aus Kleinasien. Anz. Orn. Ges. Bayern 7: 106—120.
- Bird, C. G. (1937): The birds of southern Asia Minor from Mersin to the Euphrates. Ibis (XIV) 1: 65—85.
- Braun, F. (1902): Das Vogelleben im Weichbilde von Biledjik. Natur u. Haus 10: 2—3.
- (1908): Unsere Kenntnis der Ornis der kleinasiatischen Westküste. J. Orn. 56: 539—626.

- Calvert (1854): List of birds found at Erzeroom. In: R. Curzon, A year at Erzeroom (etc.), p. 143—154. London.
- Danford, Ch. G. (1877/78): A contribution to the ornithology of Asia Minor. Ibis (IV) 1: 261-274; 2: 1-35.
- Eber, G. (1953): Außergewöhnliche Nistorte des Weißstorches (Ciconia ciconia) in Kleinasien. Orn. Mitt. 5: 223—224.
- Erard, Chr., & R. D. Etchécopar (1968): Oberservations de printemps en Turquie. L'Oiseau R. f. O. 38: 87—102.
- Heckenroth, H. (1968): Beobachtungen über die Rechtswendung des wegziehenden Weißstorches am Golf von Iskenderun. Vogelwarte 24: 246—262.
- Hollom, P. A. D. (1955): A fortnight in south Turkey. Ibis 97: 1—17.
- Kathariner, L., und C. Escherich (1895): Zur Kenntnis der Avifauna Central-Kleinasiens. Zool. Anz. 18: 476—478.
- Keve, A. (1971): Aus den Notizen der Forscherfahrt Dr. N. Vasvaris in Kleinasien. Vertebr. Hung. 12: 51—67.
- Kosswig, L. (1973): Ergebnisse von Beringungen im Vogelparadies am Manyassee (Türkei). Bonner Zool. Beitr. 24: 178—182.
- Krüper, Th. (1875): Beitrag zur Ornithologie Kleinasiens. II. J. Orn. 23: 258—285.
- Kumerloeve, H. (1954): Storchbruten auf Verkehrs- und Industrie-Anlagen in Anatolien. Orn. Mitt. 6: 162.
- (1956): Bugünün modern binalari üstünde Ieylek juvalari. Bioloji 6: 54—55.
- (1957): Brutvogelbeobachtungen bei Savaştepe und Bergama (NW-Anatolien). Anz. Orn. Ges. Bayern 4: 712—720.
- (1960): Beyaz leyleklerin, Ciconia ciconia, Türkiyede yayılmaları. Türk Biol. Dergisi 10: 9—12.
- (1961): La Cigogne Blanche, *Ciconia c. ciconia* (L.), en Anatolie, Syrie, Liban et Palestine. Alauda 29: 25—29.
- (1961, ausgeg. 1962): Zur Kenntnis der Avifauna Kleinasiens. Bonner Zool. Beitr. 12, Sonderheft.
- (1964): Zur Sumpf- und Wasservogelfauna der Türkei. J. Orn. 105: 307—325.
- (1966 a): Zu Brutverbreitung und Durchzug des Weißstorches, C. ciconia (L.), in Kleinasien. Vogelwarte 23: 221—224.
- (1966 b): Zur Höhenverbreitung brütender Weißstörche, Ciconia ciconia (L.).
   Beitr. Vogelkde. 12: 124.
- (1967 a, ausgeg. 1968): Neue Beiträge zur Kenntnis der Avifauna von Nordostund Ost-Kleinasien. Istanbul Univ. Fen Fak. Mecmuasi 32: 79—213.
- (1967 b): Migration et hivernage sur le Lac d'Antioche (Amik Gölü, Hatay, Turquie). Coup d'oeil sur son avifaune nidificatrice actuelle. II. Alauda 35: 1—19.
- (1969 a): Zur Avifauna des Van Gölü- und Hakkâri-Gebietes (E/SE-Kleinasien). Istanbul Univ. Fen Fak. Mecm. 34: 245—312.
- (1969 b): Störche (Ciconia ciconia) als Brutvögel innerhalb von Großstädten. Orn. Mitt. 21: 59—60.
- (1970 a): Zur Kenntnis der Avifauna Kleinasiens und der europäischen Türkei. Istanbul Univ. Fen Fak. Mecm. 35: 85—160.

- (1970 b): Zur Vogelwelt im Raume Ceylânpinar (türkisch-syrisches Grenzgebiet). Beitr. Vogelkde. 16: 239—249.
- (1970 c): Nochmals "City-Störche". Orn. Mitt. 22: 104.
- (1970 d): Hinweise und Ratschläge für künftige ornithologische Studien in der asiatischen und europäischen Türkei. Vogelwelt 91: 138—149 (s. S. 146!).
- (1975 a): Disparition du Lac d'Antioche. Alauda 43: 328.
- (1975 b): The history of ornithology in Turkey. Orn. Soc. Turkey Bird Report No 3, 1970—1973: 289—302.
- (1975 c): A chronological bibliography of the principal scientific papers on Turkish birdlife. Orn. Soc. Turkey Bird Report No 3, 1970—1973: 303—319.
- Kumerloeve, H., & G. Niethammer (1935): Beiträge zur Kenntnis der Avifauna Kleinasiens (Paphlagonien—Galatien). II. J. Orn. 83: 25—75.
- Lindner, E. (1936): Ornithologische Notizen von einer Reise nach Anatolien. Mitt. Vogelwelt 35: 31—35.
- Maas Geesteranus, H. P. (1959): Ornithological report on a biological excursion to Asia Minor. Ardea 47: 111—157.
- Martens, J. (1966): Brutvorkommen und Zugverhalten des Weißstorchs (C. ciconia) in Griechenland. Vogelwarte 23: 191—208. Ergänzend dazu K. Warncke (1967): ibid. 24: 147—148.
- Mathey-Dupraz, A. (1922/23): Notes ornithologiques de la région du Bosphore. Observations ornithologiques de la région du Bosphore. Orn. Beob. 20: 118—120.
- McGregor, P. J. C. (1917): Notes on birds observed at Erzurum. Ibis (X) 5: 1-30.
- Nijhoff, P., & C. Swennen (1963): Ornithologische reisindrukken van Turkije. Het Vogeljaar 11: 8—16, 30—34.
- Ozban, N. (1966): Türkiyede Beyaz leylek sayimi neticeleri. Türk Biol. Dergisi 16: 19—24.
- Porter, R., et al. (1969): The systematic list 1966—1967. Orn. Soc. Turkey Bird Report I. C. ciconia, p. 14—15.
- Ramsay, L. N. G. (1914): Observations on the bird-life of the Anatolian plateau during the summer of 1907. Ibis (X) 2: 365—387.
- Reiser, O. (1904): Zur Kenntnis der Vogelwelt von Konstantinopel. Orn. Jahrb. 15: 153—156.
- Renkhoff, M. (1972): Bemerkenswerte Beobachtungen 1971 im Balik-Gölü-Gebiet (Nordtürkei). Orn. Mitt. 24: 63—73.
- (1973): Weitere Beobachtungen 1972 im Balik-Gölü-Gebiet (Nordtürkei). Orn. Mitt. 25: 122—124.
- Ripley, S. D., & Ph. Barclay-Smith (1972): Appeal for assistance in a third International Census of the White Stork, 1974 (zugleich in deutscher und französischer Sprache). Vogelwarte 26: 365—370.
- Rokitansky, G. v., & H. Schifter (1971): Ornithologische Ergebnisse zweier Sammelreisen in die Türkei. Ann. Naturhist. Mus. Wien 75: 495—538.
- Russell, F. (1912): Notes on the birds of Sardis, Asia Minor. Zoologist (IV) 16: 97-104.
- Schrader, G. (1891): Ornithologische Beobachtungen auf meinen Sammelreisen. I. Kleinasien (Aidin und Mersina). Orn. Jahrb. 2: 179—197.

- Schüz, E. (1936): Internationale Bestands-Aufnahme am Weißen Storch 1934. Orn. Monatsber. 44: 33—41.
- (1952): Zur Methode der Storchforschung. Beitr. Vogelkde. 2: 287—298.
- (1957): Vogelkunde am Manyas-See (Türkei). Vogelwarte 19: 41—44.
- (1967): Verbreitungsgrenzen der Westrasse des Weißstorchs (C. c. ciconia). Vogelwarte 24: 116—122.
- Schüz E., und W. Gehlhoff (1967): Die Brutverbreitung des Weißstorchs im Vorderen und Mittleren Orient. Vogelwarte 24: 48—63.
- Schüz, E., und J. Szijj (1972): Brief report on the changes in status of the White Stork since the International Census 1958. Internat. Counc. Bird Pres. Bull. 11: 141—145.
- (1975): Bestandsveränderungen beim Weißstorch, fünfte Übersicht: 1959—1972. Vogelwarte 28: 61—93.
- Smith, M. Q. (1960): Notes on the birds of the Trebizond area of Turkey, Ibis 102: 576—583.
- Sonnini, C. S. (1801): Voyage en Gréce et en Turquie. vol. I: 460 pp. Paris: F. Buisson.
- Strickland, H. E. (1836): List of birds, noticed or obtained by him in Asia Minor in the winter of 1835 and spring of 1836. Proc. Zool. Soc. London 4: 97—102.
- Trommer, G. (1969): Ein Beitrag zur Avifauna der Türkei. 44. Ber. Naturf. Ges. Bamberg: 29—44.
- Vader, W. J. M. (1965): Bird observations by the "Dutch Biological Expedition Turkey 1959". Ardea 53: 172—204.
- Vasvari, N.s. Keve, A. (1971).
- Vauk, G. (1973): Ergebnisse einer ornithologischen Arbeitsreise an den Beysehir-Gölü (SW-Anatolien) im April/Mai 1964. Beitr. Vogelkunde 19: 225—260.
- Vielliard, J. (1968): Résultats ornithologiques d'une mission à travers la Turquie. Istanbul Univ. Fen Fak. Mecmuasi 33: 67—170.
- Vittery, A., et al. (1972): Systematic list 1968—1969. Orn. Soc. Turkey Bird Report II. (C. ciconia S. 14—15).
- Wadley, N. J. P. (1951): Notes on the birds of Central Anatolia. Ibis 93: 63—89.
- Wahby (Vehbi), A. (1930): Les oiseaux de la région de Stamboul et ses environs. Bull. Soc. Zool. Genève 4: 171—175.
- (1932): Les Cigognes en Turquie. Bull. Soc. Zool. Genève 4: 248—250.
- (1933): A propos des Cigognes blanches de Stamboul. Bull. Orn. Romand 1: 68—70.
- Warncke, K. (1970): Beitrag zur Vogelwelt des Zentralanatolischen Beckens. Vogelwelt 91: 176—184.
- Weigold, H. (1912/13): Ein Monat Ornithologie in den Wüsten und Kulturoasen Nordwestmesopotamiens und Innersyriens. J. Orn. 60: 249—297, 365—410; 61: 1—40.
- (1913/14): Zwischen Zug und Brut am Mäander. J. Orn. 61: 561—597; 62: 57—93.

Anschrift des Verfassers: Dr. H. Kumerloeve, Hubert-Reißner-Str. 7, 8032 Gräfelfing b. München.

### ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Bonn zoological Bulletin - früher Bonner Zoologische</u> <u>Beiträge.</u>

Jahr/Year: 1976

Band/Volume: 27

Autor(en)/Author(s): Kumerloeve Hans

Artikel/Article: <u>Unterlagen zum Brutbestand des Weißstorchs</u>, <u>Ciconia ciconia</u> (L., 1758), in der Türkei (1974) 172-217